

UNIVERSAL  
LIBRARY

**OU\_224422**

UNIVERSAL  
LIBRARY





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# تشریح (انامی)

عروقیات (انجیالوجی)

تصنیف  
ہنری گریف آر۔ ایس ایف آر سی ایس سابق کچر ار انامی سینٹ جارج ہسپتال لیگل اسکول لندن

ترجمہ  
حکیم محمد کبیر الدین صاحب پروفیسر طبیکالج دہلی

بظن ثانی  
لفظت کرنل فرحت علی صاحب بی۔ اے ایم بی۔ سی۔ ایچ۔ بی (اڈنبرا)  
مدد کار نامہ شعبہ طبیہ سر شہنشاہ ایف و ترجمہ جامعہ عثمانیہ سرکار عالی و پرنسپل عثمانیہ مذکور کا لاج حیدر آباد دکن  
۱۳۵۳ھ ۱۳۵۴ھ ۱۳۵۵ھ ۱۳۵۶ھ

طبع جامعہ انڈین کالج دہلی

یہ کتاب مسر زلائمنس گرین اینڈ کمپنی کی اجازت سے  
جنکو حق اشاعت حاصل ہے اردو میں ترجمہ  
کر کے طبع و شائع کی گئی ہے۔

# فہرست مضامین

## عروقیات

صفحہ	مضمون
۱	دوران خون کا بیان
۳	شریانوں کی ساخت
۷	عروقی شعریہ کی ساخت
۸	وریدوں کی ساخت
۱۱	صدری کہنفہ
۱۳	گر و قلبہ
۱۸	قلب
۳۹	جنین کے عروقی نظام کی بڑی خصوصیات
۴۱	جنینی دوران خون
۴۳	نظام عروقی کے تغیرات پیدائش کے وقت
۴۵	شرائین
۴۸	ریوی شریان
۵۰	اورطی
۵۱	صعوی اورطی

۵۴	قوس اور طئی
۵۹	لاستی شریان
۶۳	سر اور گردن کی شریانیں
۶۳	سبانی مشترک
۶۰	بیرونی سباتی
۹۷	گردن کی شلیات
۱۰۲	اندرونی سباتی
۱۱۲	دماغ کی
۱۱۸	بالائی جارحہ کی شریانیں
۱۱۸	زیر تر قوی
۱۳۳	بغسل
۱۴۷	بغلی شریان
۱۵۵	بازوؤں کی شریان
۱۵۶	مرغی حفرہ
۱۶۲	کجیری شریان
۱۶۹	زندہ
۱۷۶	تہ کی شریانیں
۱۷۶	صدری اور طئی
۱۸۳	شکمی اور طئی
۲۰۳	مرغی مشترک شریانیں
۲۰۵	زیر معدی شریان
۲۱۸	بیرونی مرغی شریان
۲۲۳	زیرین جارحہ کی شریانیں
۲۲۳	معدی شریان
۲۲۴	فمذی خلاف

۲۲۵	نمذی شلت
۲۲۵	مقرب قتال
۲۳۴	ابضی حفزہ
۲۳۶	ابضی شریان
۲۴۱	اگلی قضیبتی شریان
۲۴۴	قدیمی ظہری شریان
۲۴۷	پچھلی قضیبتی شریان
۲۵۲	وسطانی اخصی شریان
۲۵۲	جانبی اخصی شریان
۲۵۴	دریدیں
۲۵۶	ریوی دریدیں
۲۵۷	قلب کی دریدیں
۲۵۹	سر اور گردن کی دریدیں
۲۵۹	سر اور چہرے کے باہر کی دریدیں
۲۶۴	گردن کی دریدیں
۲۷۱	ڈپلوئی کی دریدیں
۲۷۲	دماغ کی دریدیں
۲۷۵	ام جانیہ کے دریدی اجواف
۲۸۵	وسیطہ دریدیں
۲۸۶	بالائی جارحہ اور صدر کی دریدیں
۲۸۷	بالائی جارحہ کی اوپری دریدیں
۲۹۰	بالائی جارحہ کی عمقی دریدیں
۲۹۲	صدر کی دریدیں
۲۹۹	فقراتی استوائی کی دریدیں
۳۰۱	زیرین جارحہ شکم اور حوض کی دریدیں

۳۰۲	زیرین جارحہ کی اوپری دریدیں
۳۰۶	زیرین جارحہ کی عمقی دریدیں
۳۰۸	شکم اور حوض کی دریدیں
۳۲۰	دریدوں کا باقی نظام
۳۲۴	منفی نظام
۳۲۴	منفی عروق
۳۳۰	منفی خدد
۳۳۵	مدری قنات
۳۳۷	دائیں منفی قنات
۳۳۹	سراہر گردن کے منفی خدد
۳۴۵	سراہر گردن کی منفی عروق
۳۵۱	بالائی جارحہ کے منفی خدد
۳۵۳	بالائی جارحہ کی منفی عروق
۳۵۶	جارحہ زیرین کے منفی خدد
۳۵۸	جارحہ زیرین کی منفی عروق
۳۵۹	شکم اور حوض کے منفی خدد
۳۵۹	جداری
۳۶۰	احتشائی
۳۶۶	شکم اور حوض کی منفی رگیں
۳۶۶	جداری منفی عروق
۳۶۷	احتشائی منفی عروق
۳۶۷	بعضی نالی کے زیر ڈایا فرامی حصہ کی منفی رگیں
۳۷۱	طحال اور فوق طوی خدد کی منفی رگیں
۳۷۱	امعاء بول کی منفی رگیں
۳۷۳	امعاء کے تولید کی منفی رگیں

۳۷۳	صدر کے لمفی غدود
۳۷۵	جداری لمف غدود
۳۷۶	احشائی لمف غدود
۳۷۸	صدر کی لمفی عروق
۳۷۹	صدری دیوار کی لمفی عروق
۳۸۰	احشائے صدر کی لمفی عروق





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# ANGIOLOGY

## انجیالوجی

یعنے

## عروق کلبیان

ویسکیولر سسٹم (vascular system) بغرض سہولت بیان دو قسموں میں تقسیم کیا گیا ہے (الف) بلڈ ویسکیولر سسٹم (blood vascular system) یعنی نظام او ویدیموی جو قلب اور خون کی رگوں (عروق دمویہ) میں پھیل رہا ہے جسکے اندر خون دورہ کرتا ہے اور (ب) لفٹ ویسکیولر سسٹم (lymph vascular system) جن میں لفٹ گلیڈنڈز (lymph glands) یعنی لفٹاوی غدود اور لفٹاوی لائیز (lymphatic vessels) اور ویدیم لفٹاوی شامل ہیں جن کے اندر ایک بے رنگ رطوبت دورہ کرتی ہے یہ دونوں نظام باہم تعلق رکھتے اور نشو و ارتقا میں ایک دوسرے کے گہرے طور پر شریک ہیں۔ قلب جو کہ بلڈ ویسکیولر سسٹم (blood vascular system) کا مرکزی عضو ہے نیزہ کے اندر رہتا ہے یہ ایک (مسیکولر muscular) یعنی عضلی کیسہ ہے جسکے انقباض سے خون جسم کے تمام حصوں میں نالیوں کے پیچیدہ سلسلوں کے ذریعہ جھکوار ٹریز (arteries) یا شریان کہا جاتا ہے پھینکاری کے طور پر پہنچتا ہے آرٹریز جب جسم کے اندر پہنچتی ہیں تو اپنی راویں بشمار شاخیں دیتی چلی جاتی ہیں اور بالآخر بائیک نالیوں میں ختم ہوتی ہیں جھکوار ٹری اولز (arterioles) یا شریانات کہتے ہیں پھر یہ بالآخر خود بینی عروق کے نہایت باریک جال میں گھلتی ہیں جھکوار پلریز (capillaries) یا طعریات کہا جاتا ہے جب خون کپسلیز (capillaries) سے گزر جاتا ہے تو وہ نالیوں کے

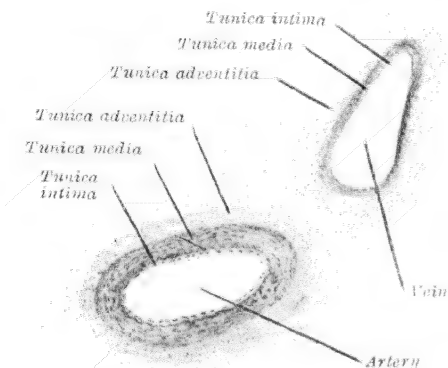
ایک خاص سلسلہ میں جمع ہوتا ہے، جسکو وینولز (venules) یا وریڈات کہتے ہیں، اور پھر یہ باہم ملکر وینز (veins) یا وریڈیں بناتی ہیں، پھر وریڈیں باہم ملکر آخیں و وریڈے وریڈی وینس (venous) تہ بناتی ہیں، جسکو بالائی اور زریں وین کیوی (venae cavae) یا وین کہتے ہیں، یہی تہ خون کو قلب تک پہنچاتے ہیں، خون جب کیلریز سے گزرتا ہے تو خون کے چند سیال اجزاء (مناصر سیال) کا ترشح ساخت کی نفاذ میں آجاتا ہے؛ یہ ترشح یا رطوبت لغادی عروق کے ذریعہ اکٹھی ہوتی، اور گردن کی جڑ کے اس بڑی وریڈوں میں لوٹ جاتی ہے۔ خون کا قلب اور خون کی نالیوں میں گزرنا سرکیولیشن آف بلڈ (circulation of blood) یا دوران خون کہلاتا ہے جسکا خاکہ درج ذیل ہے:-

قلب دائیں اور بائیں دو نصفوں میں منقسم ہے اور ہر ایک نصف میں دو جوف ہیں ایک ایٹریئم (atrium) اور ایک ونٹریکل (ventricle) جو باہم آزادی سے تعلقات رکھتے ہیں، دونوں ایٹریئم خون کی درآمد کو ٹھہرائیں اور دونوں ونٹریکل تقسیم کرنے والی دایں ایٹریئم اور ونٹریکل کو قلب کا دایاں نصف بنتا ہے، اور بائیں ایٹریئم اور ونٹریکل سے قلب کا بائیں نصف، دایں نصف کے اندر وریڈی یا گندہ خون ہوتا ہے، اور بائیں نصف کے اندر آرٹیریل (arterial) یا صاف خون بائیں ونٹریکل کے جوف سے شریانی یا صاف خون ایک بڑی شریان اے آرٹا (aorta) میں جاتا ہے، جسکی بے شمار شاخوں کے ذریعہ جسم کے تمام حصوں میں، باسٹینائٹس شش کے پھیل جاتا ہے، جب خون جسم کی کیلریز یعنی عروق شریانی میں گزرتا ہے، تو ساختوں میں انکی نمودار بایڈگی اور پوریشن کے لئے ضروری سامان و مواد چھوڑ دیتا، اور ان ساختوں سے ان فضلات کو لے لیتا ہے، جو ان کے اندر میٹابولزم (metabolism) کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ خون کے اس عمل کی وجہ سے اس میں تغیر آجاتا ہے، اور شریانی سے وریڈی خون بن جاتا ہے، پھر یہ وریڈی خون وریڈوں کے ذریعہ قلب کے دائیں ایٹریئم کی طرف لوٹ جاتا ہے، اس جوف سے یہ وریڈی خون گزر کر دایں ونٹریکل میں پہنچتا، اور دایں ونٹریکل سے پلمونری (pulmonary) شریانوں کے ذریعہ پھیپھڑوں میں جاتا ہے، جہاں یہ پھر از سر نو شریانی ہو جاتا ہے اور یہاں سے بذریعہ پلمونری وریڈوں کے بائیں ایٹریئم میں پہنچتا ہے۔ پھر بائیں ایٹریئم سے گزر کر بائیں ونٹریکل میں داخل ہوتا ہے، جہاں سے دوسرے جگہز کی پھر ابتدا ہو جاتی ہے۔

خون کے اس دور کو جو بائیں ونٹریکل سے شروع ہوتا، اور عام طور سے جسم میں ہر وقت



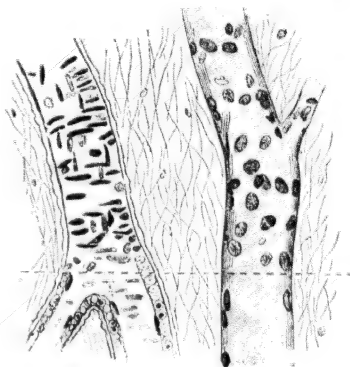
FIG. 638.—A transverse section through an artery and a vein of a child aged 13 months. Stained with hæmatoxylin and eosin.  $\times 20$ .



A, Artery; *a*, tunica adventitia; *e*, endothelium resting on the elastic lamina; *m*, tunica media.

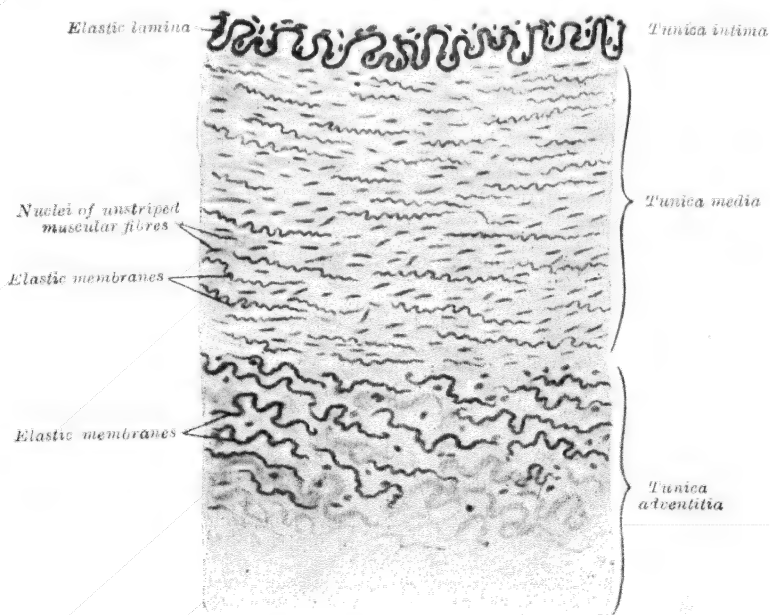
V, Vein; *a*, tunica adventitia; *m*, tunica media; *e*, endothelium.

FIG. 639.—A small artery and vein, from the pia mater of a sheep.  $\times 250$ .



Surface view above the interrupted line; optical section below. Artery in red; vein in blue.

FIG. 640.—A transverse section through the wall of a femoral artery of a dog.  $\times 250$ .



کے دائیں طرف ختم ہوتا ہے۔ سسٹمک سرکولیشن (systemic circulation) یعنی وہاں  
نظامی یا بڑا چکر کہتے ہیں اور بمقابلہ اس کے خون کے اوس دورے کو جو دائیں ذمڑیگیل سے شروع ہو کر  
پھیپھڑوں کے ذریعہ قلب کے بائیں طرف ختم ہوتا ہے پلورنی سرکولیشن (pulmonary  
circulation) یعنی دوران ریویہ یا چھوٹا چکر کہتے ہیں۔

لیکن یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ جو خون طحال (تلی) یا پیکریاس یعنی لبلہ، معدہ، چھوٹی آنتوں  
اور بڑی آنتوں کے بیشتر حصہ میں دورہ کرتا ہے، وہ براہ راست ان اعضاء سے قلب میں واپس  
نہیں آتا ہے، بلکہ وہ پورٹل دین (portal vein) کے ذریعہ جگر میں پہنچتا ہے یہ ورید جگر میں شریان  
کی طرح منقسم ہو جاتی ہے اور بالآخر عروق شریہ جیسی چھوٹی نالیوں (sinusoids) (ساٹونائڈز) میں تمام ہوتی ہے، جن سے ہیپاٹک (hepatic) وریدوں کی جڑیں شروع ہوتی ہیں، ہیپاٹک  
وریدیں اس خون کو زیرین وینا کیوا (vena cava) میں ڈالتی ہیں جو اس کو دائیں ایٹری تک پہنچا  
دیتا ہے۔ اس سے معلوم ہو گیا کہ جو خون مذکورہ بالا اشکال پر درش کرتا ہے، وہ زیرین وینا کیوا تک پہنچنے  
سے پہلے بائیک رگوں کے دو مجموعوں میں گذرتا ہے:-

(۱) طحال، لبلہ، معدہ، وغیرہ کی پیکریز میں، جو خون کو پورٹل دین میں گراتی ہیں، اور (۲) جگر کی  
ساتونائڈیں، جو خون کو ہیپاٹک وینز (hepatic veins) میں ڈالتی ہیں۔

شریانوں کی ساخت (تساویہ 629,630)۔

شریان کی دیوار میں تین تہ نہ تین طبقات ہوتے ہیں ایک اندرونی یا ٹیونیکا ایتھا (tunica intima)  
ایک درمیانی یا ٹیونیکا میڈیا (tunica media) اور ایک بیرونی یا ٹیونیکا ایڈونٹیمیا (tunica  
adventitia) دوسرے روشتات کے مقابل میں بیرونی طبقہ زیادہ مستحکم اور مضبوط ہوتا ہے، چنانچہ  
جب کوئی لیگچر (ligature) یا بند شریان کے گرد باندھا جاتا ہے، تو اندر کے دونوں طبقات پھٹ جاتے  
ہیں، اور اپنی ٹھیک کی خاصیت کی وجہ سے بند کے مقام سے ہٹ جاتے ہیں۔

ٹیونیکا انٹیمی (tunica intima) مندرجہ ذیل چیزوں سے مرکب ہوتا ہے۔

(الف) اندرونی پرت پیٹھیسیلز (cells) کا ہے۔

(ب) اس کے نیچے ذیلی ٹیکسٹیا (connective tissue) کی کچھ مقدار

پائی جاتی ہے، اور

(ج) اسٹیک لیمینا (elastic lamina) کہنے ایک کچھ در طبقہ ہوتا ہے۔ چھپٹا

اندرونیل سیلا (endothelial cells) کی شکل مکمل نام (fusiform) ہوتی ہے، انہیں سے ہر ایک کا طولانی ٹیبل کی طرح کی سیدھی ہوتا ہے۔ ہر ایک بل (cell) یعنی خلیے کے اندر ایک نیوکلیس (nucleus) یعنی مرکزہ ہوتا ہے اور یہ سل متصل سل سے سیٹس (cement substance) یعنی چپکانے والے مادے کے ذریعہ جڑا رہتا ہے۔ اور یہ مادہ سلورنائٹریٹ (silver nitrate) سے رنگ جاتا ہے۔ کنکریٹو کا پرت بہت تھلا ہوتا ہے، جس کے اندر شاخدار خلیے پائے جاتے ہیں اور بڑی شریانوں میں ایک ریشہ ہوتے ہیں۔ لاسٹک لیمینا (elastic lamina) یعنی پگھلاؤ کا طبقہ پگھلاؤ ریشوں سے بنا ہوا ہے، جس کی سطح طویل ہوتی ہے اور باہم ملے ہوئے (بیوسٹ) ہوتے ہیں یہ عموماً سورخدار یا چھدا ہوا ہوتا ہے، یعنی اس کے اندر گول یا بیضوی چھید مختلف فاصلوں پر (بلا کسی نظام کے) ہوتے ہیں۔ اگر کسی شریان کو کاڑھا قطع کیا جائے تو یہ طبقہ مخصوص لہر دار خط کی صورت میں نظر آتا ہے، جس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ خالی مالی انقباضی حالت میں اس کو ٹھیک ہوتی ہے؟

ٹیونیکا میڈیا (tunica media) چھوٹی اور اوسط درجے کی شریانوں میں اس طبقہ کے اندر زیادہ تر چٹے عضلی ریشے ہوتے ہیں، جو شریانوں کے گرد دور رہتے ہیں۔ ان ریشوں کے اندر خوب نمایاں عصا نما مرکزے پائے جاتے ہیں۔ بہت سی چھوٹی شریانوں میں درمیانی طبقہ پورے طور پر دکل (کاکل) چٹے عضلی ریشوں سے بنا ہوا ہوتا ہے (تصویر 630) اوسط درجہ کی شریانوں میں ان کے ساتھ کچھ پگھلاؤ ریشے اور نازک پگھلاؤ جھلیاں بھی ہوتی ہیں، جو عضلی ریشوں کے پرتوں کے درمیان رہتی ہیں۔ بڑی شریانوں مثلاً ایلک (iliac) اور کیراٹڈ (carotid) شریانوں میں پگھلاؤ ساخت کا تناسب بہت بڑھ جاتا ہے، جتنا چھ اسی تناسب سے اسے آرٹرا (aorta) میں دیکھنا پگھلاؤ طبقات سے درمیانی طبقہ کی دبازت کا بیشتر حصہ حاصل ہوتا ہے۔

ٹیونیکا ایڈونٹیا (tunica adventitia) میں زیادہ تر سفید کنکریٹو کے ایک مجموعے ہوتے ہیں، جو باہم مل کر ایک مندے کی شکل اختیار کرتے ہیں۔ سوائے چھوٹی شریانوں کے ہر جگہ اس کے اندر کچھ پگھلاؤ ریشے پائے جاتے ہیں۔ ٹیونیکا میڈیا کے پاس پگھلاؤ ساخت کی بہت کمزورت ہوتی ہے، جو ایڈونٹیا اور میڈیا کے درمیان ایک مخصوص طبقہ بنا دیتی ہے، اس کو گاہے ٹیونیکا الاسٹیکا اکسٹرنما (tunica elastica externa) کہتے ہیں، یہ پرت اوسط درجہ کی شریانوں میں بہت نمایاں ہوتا ہے، اسی تناسب سے جیرونی طبقہ بڑی شریانوں میں ایک ہوتا ہے۔ اوسط درجہ کی شریانوں سے چھوٹی شریانوں تک اس کی دبازت بتدریج گھٹتی چلی جاتی ہے، اور بہت سی چھوٹی

شریانوں میں یکدم درریشہ بہت کم ہوجاتے ہیں، اسی طرح کناک وٹھیو، جس سے یہ طبقہ بنتا ہے، پکلیز سے جب قدر قریب تر ہوتا چلا جاتا ہے اسی قدر ان سے مشابہ تر ہوتا جاتا ہے، اور بند رینج گھٹ کر ایک باریک غشائی غول بجاتا ہے، حتیٰ کہ بالآخر غائب ہوجاتا ہے۔

بعض شریانوں کی دیواریں لمٹاؤن کی جسامت کے نہایت تلی ہوتی ہیں۔ علی الخصوص یہ حالت ان شریانوں میں زیادہ پائی جاتی ہے جو کرینیم (cranium) یعنی کھوپڑی اور وریٹرل کینال (vertebral canal) یعنی مہروں کی نالی کے اندر رہتی ہے جہاں شریانوں کے بیرونی اور درمیانی طبقات دباؤت میں کم ہوجاتے ہیں۔

شریانوں پر جب وہ جسم کے اندر تقسیم ہوتی ہیں ایک پتلا غلاف چڑھ جاتا ہے، جسکو فائبرواری اور فیبرو-آریولر (fibro-areolar sheaths) کہتے ہیں، شریان پر یہ غلاف ڈھیللا ڈھیللا چڑھتا ہوتا ہے اور دونوں کے مابین ایک نازک خانہ دار ساخت سے تعلق ہوتا ہے، اس غلاف کے اندر عام طور پر سہراہی وریڈیں بھی مخلوف ہوا کرتی ہیں، اور گاہے اعصاب بھی اس کے اندر ہوتے ہیں، بعض شریانیں، مثلاً کھوپڑی میں ان غلافوں سے خالی ہوتی ہیں۔

571

بڑی شریانیں خون کی رگوں سے پرورش پاتی ہیں یعنی غلیبہ پونانے والی عروق نیوٹری انٹ ویسلز (nutrient vessels) جو واسا واسورم (vasa vasorum) یا عروق الفروق کہلاتی ہیں، یہ گاہے خود اسی شریان کی شاخوں سے نکلتی ہیں، اور گاہے کسی متعلقہ شریان کی شاخوں سے، اور جن مقامات پر جھلکتی ہیں وہاں سے معتد بہ فاصلہ پر شروع ہوتی ہیں۔ یہ پہلے اس ڈھیللی خانہ دار ساخت میں شاخیں دیتی ہیں، جو شریان کو غلاف کے ساتھ ملائی ہے، پھر بیرونی طبقہ میں جھل جاتی ہیں۔ انسان میں یہ عروق شریان کے دوسرے طبقات کو نہیں چھیدتیں لیکن بعض دودھ والے بڑے جانوروں میں چند عروق ایسی بھی پائی جاتی ہیں، جو درمیانی طبقہ تک پہنچتی ہیں۔ ان عروق سے باریک وریڈیں خون کو واپس لیتی ہیں، اور اس وریڈیاں وریڈوں میں خون کو ڈال دیتی ہیں، جو اس شریان کے ہر عروق میں لٹھا دی عروق بھی شریان کے بیرونی طبقہ میں پائے جاتے ہیں۔

شریانوں میں اعصاب بھی ہوتے ہیں جو بڑے تنے والی شریانوں کی سطحوں پر پلکسس (plexus) یعنی جال بناتے ہیں، اور جوئی شریانوں تک کوئی ایک ریشہ، یا چند ریشوں کا مجموعہ چلا جاتا ہے زیادہ تر یہ ریشے نان میڈیٹڈ (non-medullated) کی قسم سے ہوتے، اور یہ پھیٹلک سسٹم (sympathetic system) سے آتے ہیں مگر ان میں سے بعض میڈیٹڈ

(medullated) کی قسم سے بھی ہوتے ہیں۔ نان میڈلیٹڈ (non-medullated) زیادہ تر ایفرنٹ (efferent) اس اور شریان کے درمیانی طبقہ میں ختم ہوتے ہیں۔ اور میڈلیٹڈ ریشے افرنٹ (afferent) خیال کئے جاتے، اور شریان کے درمیانی اور اندرونی طبقات میں پھیل جاتے ہیں اسے آرٹا کے بیرونی طبقہ میں شاذ و نادر پکی مین کارپسلز (Pacinian corpuscles) پائے جاتے ہیں۔

## کیپریز یا عروقِ شریہ

### CAPILLARIES

مغصائے تناسل کی کیورنس (cavernous) ساخت اسپلے نک پلپ (splenic pulp) اور پٹے سنٹا (placenta) کے سوا تمام بدن کی آرٹری اور (arterioles) یعنی چھوٹی شریانیں باریک عروق میں ختم ہوتی ہیں، جنکو کیپریز یا عروقِ شریہ کہا جاتا ہے اور چھوٹی اور (arterioles) اور ونولز (venules) کے درمیان رہتی، اور ایک جال بناتی ہیں، اس کی شاخیں آخر تک اپنے قطر کو قائم رکھتی ہیں ان کا قطر کم و بیش نہیں ہوتا۔

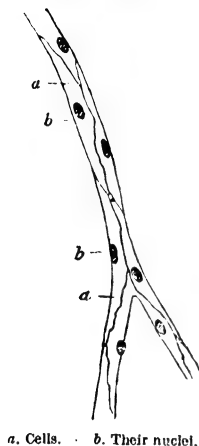
572

کیپریز کا قطر جسم کی مختلف ساختوں میں الگ الگ ہوتا ہے، جب خون ان کے اندر پھر رہا ہو، تو ان کا معمولی قطر تقریباً (8 U) ہوتا ہے سب سے چھوٹی عروقِ شریہ دلغ میں اور آنتوں کی میوکس ممبرین (mucous membrane) میں اور سب سے بڑی جلد میں اور ہڈی کے گودے میں پانی جاتی ہیں جہاں ان کا قطر کاے (20 U) کا ہوتا ہے۔

عروقِ شریہ کے جال کی شکل مختلف ساختوں میں بدلا گئے ہوتے ہیں اس جال کے خانے یا عید عموماً گول یا لمبوترے ہوتے ہیں۔ گول یا گوشہ دار خانے اکثر ہوتے ہیں ان مقامات میں اور بھی زیادہ جہاں عروقِ شریہ کا جال بہت گھنا ہوتا ہے، مثلاً پھیپھڑوں میں، اکثر نگلیوں میں میوکس ممبرین یعنی غاطی جھلی میں اور جلد اصلی میں لمبوترے خانے عضلات اور اعصاب میں پائے جاتے ہیں یہاں ان خاندوں کے لانگ ایس (long axis) یعنی محور طولانی، اعصاب اور عضلات کے محور طولانی کے متوازی رہتے ہیں۔ گاہے عروقِ شریہ (سیدھی چلنے کی بجائے) بل کھائی جاتی ہیں، جیسا کہ زبان اور جلد کی پاپلی (papillae) میں حملات میں پایا جاتا ہے۔

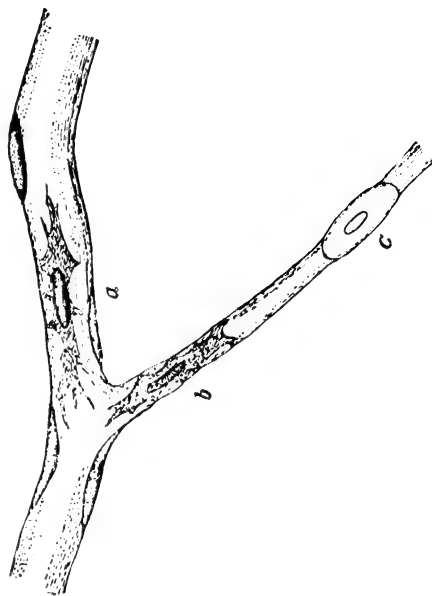


FIG. 641.—Capillaries from the mesentery of a guinea-pig, after treatment with a solution of nitrate of silver.



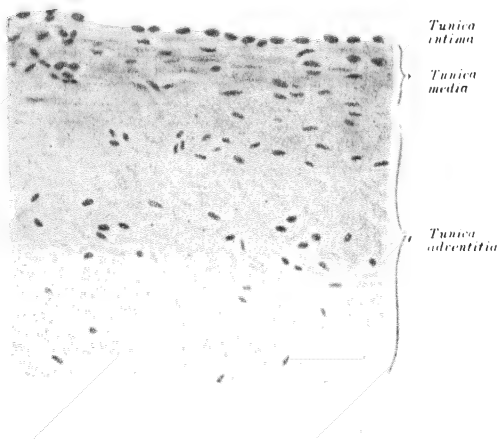
a. Cells. b. Their nuclei.

FIG. 642.—Contractile cells of Rouget on the wall of a capillary of the tail of a salamander tadpole (Vimtrup). From *The Endocrine Organs*, by permission of Sir E. Sharpey-Schafer.



a, an expanded cell; b, a partially contracted cell which is causing the wall of its capillary to be diminished; c, an erythrocyte.

FIG. 643. A transverse section through the wall of a femoral vein of a dog.  $\times 250$ . The elastic tissue is not differentiated in this preparation.





عروقِ شعریہ کی تعداد اور اس کے خانوں کی مقدار سے اس طبعِ جسم کی عروقت کا اندازہ حاصل ہو جاتا ہے۔ اسب سے جھوٹے نمائے پھید پھڑوں میں اور اُسکھ کے کورائڈ (chorioid) نامی طبقہ میں پائے جاتے ہیں یہ ایک قاعدہ نگیدہ ہے کہ عضو کا فعل جس قدر تیز (اور زیادہ) ہوگا اسی قدر اس کی عروقِ شعریہ کا جال زیادہ قریب قریب ہوگا اور اس میں خون کی آمد زیادہ ہوگی۔ چنانچہ مُتَنَدَن (tendons) اپنی اوتار میں محض چند رگیں ہوتی ہیں، کیونکہ ان کے بننے کے بعد ان میں بہت ہی خفیف آرگینک (organic) یعنی عضوی تغیر ہوتا ہے۔

## کیپلریز (CAPILLARIES) یعنی عروقِ شعریہ کی ساخت

عروقِ شعریہ کی دیواروں میں چپے خلیے (cells) داخل ہوتے ہیں، جو سینٹسٹیس (cement substance) کے ذریعہ کناروں کے پاس جڑے ہوئے ہوتے ہیں، اور یہ بہ نسل ان اندہ تحصیل سلز (endothelial cells) یعنی دروں حلی خلیوں سے ملے رہتے ہیں جو شریانوں اور ویدوں کے اندر استر کرتے ہیں۔ جب انٹریٹ آف سلور (nitrate of silver) سے رنگا جاتا ہے تو وہ امدہ نمایاں ہو جاتا ہے، جو اپنی تحصیل سلز (epithelial cells) یعنی حلی خلیوں کے کناروں کو جوڑتا ہے جس سے خلیوں کے خا کے ظاہر ہو جاتے ہیں (تصویر 632) یہ خلیے حجم میں بڑے ہوتے، بیقاعدہ طور پر ان میں کونے زیادہ ہوتے (یعنی کثیر الزوایا ہوتے ہیں) یا یہ کہ نیزے کے مانند ہوتے ہیں، جن کے اندر ایک مفیوضی شکل کا مرکزہ ہوتا ہے جو کارمین (carmine) یا ہماٹکسی لین (haematoxylin) سے رنگا جاکر نمایاں ہو سکتا ہے۔ ان کے کناروں کے درمیان مختلف مقامات اتصال پر لگبے گول سے سیاہ دھبے (نقطے) نظر آتے ہیں جنکو اسٹومیٹا (stomata) کہا جاتا ہے اگرچہ یہ انٹرسیلیولر سینٹسٹیس (intercellular substance) کے ذریعہ بند رہتے ہیں جن لوگ ان کے متعلق یقین رکھتے ہیں کہ انھیں مقامات سے خون کے بیرون گ جیسے انتقال مقامی کی صورت میں جبکہ یہ عروق سے نکلے ہیں باہر آ جاتے ہیں لیکن اس رائے کو عام طور پر قبول نہیں کیا گیا ہے۔

کیپلریز میں ان کے بننے وقت اور گردوں کے گھومرو لائی (glomeruli) کی کیپلریز میں بھی طرح آنتوں کی والائی (villi) اور اُسکھ کے طبقہ کورائڈ (chorioid) کی عروقِ شعریہ میں انٹرسیلیولر



سینٹ (inter-cellular cement) نظر نہیں آتا اور ان خلیوں (cells) کے متعلق خیال کیا جاتا ہے کہ یہ سنسی ٹیم (syncytium) یعنی خلیہ مرکب بناتے ہیں۔

بہت سے مقامات میں شاخدار تنوکی ایڈکٹو کنکٹو (nucleated connective cells) کا ایک نازک علاف یا نافذ کپلر کی معمولی نالیوں کے گرد ملی انھوں میں بڑی نالیوں میں پایا جاتا ہے اور دوسرے مقامات خصوصاً گھٹنوں میں ریٹی فارم کنک ٹو (retiform connective tissue) یعنی ایک جالدار بافت کا استر نالیوں کے گرد ہوتا ہے۔

## سائنوسائڈز

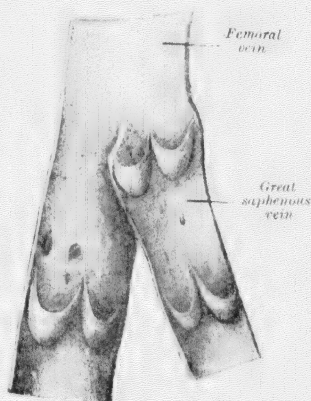
### SINUSOIDS

قلب، جگر، سوپر رینل (supra renal) اور پیر تنہائی رائڈ (parathyroid) گلیڈوں گلویرا کر ایسا (glomera caratica) اور گلو مس کا کسی جیم (glomus coccygeum) میں سب سے چھوٹی خون کی نالیاں اسی کپلر سے مختلف کہتی ہیں نسبتاً جوڑی ہوتی ہیں اور ان کے خوف بیقاعدہ ہوتے ہیں اور ان کے گرد کنکٹو کا علاف نہیں ہوتا ان کے اندر پھیل سلا اعضا کے سیلر سے براہ راست اتصال رکھتے ہیں بلکہ ان کی دیوار میں ملی لیموم کل بھی ہوتی ہیں ان عروق کا نام مینو (Minot) نے سائنوسائڈز (sinusoids) رکھا ہے۔ یہ سیلز کے عمودوں یا جالوں سے اس طرح بنتے ہیں کہ وہ اپنا راستہ خون کی کسی بڑی نالی یا فضا (بلڈ اسپیس = blood space) کی طرف نکال لیتے اور ان کے اندر مقبلیم (endothelium) کو اپنے سامنے ڈھکیٹے لے جاتے ہیں اسی حالت میں اس نالی یا فضا کی دیوار بھی سیلز کے ان عمودوں کے درمیان برقی چلی جاتی ہے

## وینز (VEINS) یعنی وریدوں کی ساخت

آرٹیریز (arteries) یعنی شراہن کی طرح وینز کے طبقات بھی تین ہوتے ہیں۔ اندرونی درمیانی بیرونی وینز جو چند ضروری تغذات کے ساتھ آرٹیریز کے طبقات سے متعدد و مطالقی بھی ہیں اور دونوں کی ساخت تقریباً یکساں ہے، اندرونی طبقہ اندو تھیل جڈ درمیانی سکولر (muscular) اور بیرونی کنک ٹو یا ری اولر (areolar) ہے (تصویر 529) وینز اور آرٹیریز میں اختلاف یہ ہے کہ مقدم الذکر میں درمیانی طبقہ مقابلہ کمزور ہوتا ہے۔

FIG. 644.—The upper portions of the femoral and great saphenous veins laid open to show valves. About two-thirds of natural size.





نہایت چھوٹی (اور باریک) ہونے میں یہ تینوں طبقات مشغول سے نمایاں ہو سکتے ہیں (تصویر 690) ان کی اندر و قسیم ایک جہتی سے مسلط اور سہارا کرتی ہے جو دہریوں میں منقسم ہو سکتی ہے۔ یہ درونی پرت (ہیز ہے) جو ایک نازک مرکزہ دار جہتی پر مشتمل ہے (ٹیونیکا ایڈونٹی) شیا (tunica adventitia) اور اندر ونی پرت میں طولانی پچکدار ریشوں کا جال پایا جاتا ہے۔ ٹیونیکا میڈیا (tunica media) ان ویز میں جو جسم میں ان سے بڑی ہیں (م. ف. فطر میں) انک ٹیونیکا ایک پرت نظر آتا ہے جس کے اندر لے شمار کیے عضلی ریشے مدد طور پر پائے جاتے ہیں۔ یہی پرت درمیانی طبقہ بناتا ہے، اسی طرح بیرونی طبقہ کے الاستک (elastic) اور کنک ٹیونیکا جزا ان میں نمایاں طور پر معلوم ہوتے ہیں۔ درمیانی حجم کی ویز میں (تصویر 693) اندر و قسیم کی صورت بعینہ آرٹریز کی اندر و قسیم سی ہے لیکن اس کے جلیے جھوٹے اور چوڑے ہوتے ہیں۔ اس کا سہارا کنک ٹیونیکا کے ایک طبقہ پر ہوتا ہے جس کے اندر شاخدار ریشوں کا ایک نازک جال پایا جاتا ہے اور اس سے باہر کی طرف پچکدار ریشوں کا ایک اور طبقہ ہوتا ہے جن کی ترتیب ایک جال کی صورت میں ہوتی ہے۔ یہ طبقہ آرٹریز کے اس خاص جہتی کے قائم ہے جس میں سوراخ ہوتے ہیں یہ ٹیونیکا انٹی مانیاتی ہے۔ ٹیونیکا میڈیا میں کنک ٹیونیکا ایک ویز طبقہ ہوتا ہے جس کے ساتھ پچکدار ریشے بھی ہوتے ہیں۔ اور بعض ویز میں یہ چکے اور مدد عضلی ریشوں کے ایک طبقہ سے مخلوط ہوتے ہیں۔ سفید ریشے اس میں کافی زیادتی کے ساتھ پائے جاتے ہیں لیکن پچکدار ریشے بمقابلہ آرٹریز کے ویز میں بہت قلت کے ساتھ ہوتے ہیں۔ ٹیونیکا ایڈونٹی شیا میں آرٹریز کی طرح ایری اور لیو (areolar tissue) پایا جاتا ہے جس کے ساتھ طولانی پچکدار ریشے بھی ہوتے ہیں۔ یہ بڑی ویدوں میں بمقابلہ ٹیونیکا میڈیا کے دو گنے سے بیس گنے تک ویز ہوتا ہے اور اس کے اندر ونی طولانی عضلی ریشوں کی ایک بڑی تعداد ہوتی ہے۔ یہ زیرین وینا کوا (vena cava) میں علی الخصوص اس مقام میں نمایاں ہوتے ہیں جہاں یہ وین قلب میں ختم ہوتی ہے اسی طرح یہ پیالک ویز (hepatic veins) کے تنوں میں پور لئی (portal vein) کے تمام بڑے تنوں میں اور بیرونی ایلک (iliac) ریش (renal) اور ازی گاس ویز (azygos veins) میں ظاہر ہوتے ہیں زیرین وینا کوا ریش اور پورل ویز میں یہ ریشے بیرونی طبقہ کی پوری دبازت میں پھیلتے ہیں لیکن دوسری مذکورہ بالا ویدوں میں ان عضلی ریشوں سے باہر کی طرف کنک ٹیونیکا اور الٹیک ٹیونیکا ایک پرت پایا جاتا ہے۔ جو بڑی وید میں قلب میں مصلطی



ہیں ان پر تھوڑی دوز تک اسٹریپڈ مسکولر ٹیٹو (striped muscular tissue) کے ایک طبقہ کا استر ہوتا ہے، جو ان پر قلب سے بڑھتا ہوا آتا ہے۔ مسکولر ٹیٹو مندرجہ ذیل وریدوں میں نہیں ہے (۱) پلاسینٹا (placenta) یعنی آنول کے ادوری حصے کی وریدوں میں (۲) ڈیورائیٹیس (dura mater) کے ونس سائنس (venous sinuses) اور پائیامٹر (pia mater) کی وریدوں میں (۳) رے ٹینا (retina) کی وریدوں میں (۴) ہڈیوں کے استغنی جو ہر کی وریدوں میں (۵) کارپوراکورنوز (corpora cavernosa) کی وریدی خلاؤں میں۔ مذکورہ بالا حصوں کی وریدوں میں ایک اندوختیل اسٹروما کرکٹا ہے جسکا سہارا ایری اور لٹنیو کے ایک بازو یا دو طبقات پر ہوتا ہے بیشتر وریدوں کے اندر ویلز (valves) یعنی کہلندن ہوتے ہیں جو خون کی بازگشت کو روک دینے کی خدمت انجام دیا کرتے ہیں۔ ہر ایک ویلو اندرونی طبقہ کے دوسرے ہو جانے سے بنتا ہے اور کنک ٹوٹنیو اور لنگڈار ریشوں کی شرکت سے اس میں استحکام و استواری حاصل ہو جاتی ہے اس کی دونوں سطحوں پر اندوختیل کا استر ہوتا ہے، جس کا نظم و دونوں سطحوں پر باہم مختلف ہوتا ہے چنانچہ اس سطح پر جو ورید کی دیوار اسے قریب ہوتی ہے، سلیز آڑے طور پر منظم ہوتے ہیں لیکن اس سطح پر جس پر خون کی لہر جاری رہتی ہے اس بہاؤ کے رخ کے مطابق سلیز لہائی میں چنے گئے ہیں علیٰ مجموعہ تو ایسا ہی ہوتا ہے کہ اس قسم کے دو ویلو ایک دوسرے کے متوازی اور مقابل لگے ہوئے ملتے ہیں، علیٰ انحصوس جھوٹی وریدوں میں یا لمبے تنوں کے ان مقاموں میں جہاں وہ جھوٹی ویلو سے ملتے ہیں، لیکن اتفاقاً یہ تین اور گاہے ایک بھی پایا جاتا ہے یہ ویلز ہلالی ہو کر ملتے ہیں ان کے محب کنارے ورید کی دیوار سے ملے ہوئے ہیں، اور متعبر کنارے چھ رہتے ہیں جنکا رخ وریدی خون کے بہاؤ کے رخ پر ہوتا ہے، اور جب تک خون اپنی طبیعی رفتار پر جاری رہتا ہے، یہ کنارے ورید کی دیوار سے ملے رہتے ہیں لیکن جب خون کسی وجہ سے واپس ہونے لگتا ہے۔ تو یہ ویلز بھر کر پھول جاتی ہیں۔ اور ان کے متوازی و متقابل کنارے ایک دوسرے سے مل جاتے ہیں انچون کا بہاؤ رک جاتا ہے ورید کی دیوار میں جہاں ویلز لگے ہوئے ہیں، اس کے قطعی جانب میں یہ دیوار ہر ایک ویلز کے مقابل پھول کر سائنس (sinus) یا تھیلی کی شکل اختیار کر لیتی ہے چنانچہ جب اس نالی کے اندر پچکاری کی جاتی ہے یا یہ خون سے بھر جاتی ہے تو کردار کی نظر آتی ہے دگر با اس میں خاصیتیں پڑی ہوئی ہیں یہ ویلز اطراف دباؤ پاؤں، کی وریدوں میں علیٰ انحصوس زیرین اطراف (پاؤں) کی وریدوں میں بے شمار ہیں کیونکہ یہ رگیں خون کو اس کے متضغائے نقل کے

برخلاف اوپر کی طرف روانہ کرتی ہیں مگر یہ ویلز بہت ہی چھوٹی دریدوں میں غائب ہیں جن کا قطر دو ملی میٹر سے کم ہے، اسی طرح یہ دونوں وینا کیو ایسے ایک رینل اور اوویرین (ovarian) دریدوں میں غیر موجود ہیں۔ سربریل (cerebral) اور اسپائنل وینز (spinal veins) ہڈی کے کیسے لیسڈ ٹیسو (cancellated tissue) کو دریدیں پلوئری وینز (pulmonary veins) اور امیلانگیل وین (umbilical vein) اور اس کی شاخیں بھی ان ویلز سے محروم ہیں۔ چند ویلز ہر ایک ششی کیو لردین (testicular vein) میں پائے جاتے ہیں اور ایک ویلو اس کے اندر اس مقام میں بھی پایا جاتا ہے، جہاں یہ رینل وین یا زیرین وینا کیو اسے ملتی ہے گاے چند ویلز ازلی گاس اور انٹر کاسٹل دریدوں میں بھی اتفاقاً پائی جاتی ہیں جن میں اور پیدا نش کے کچھ دنوں بعد تک پورٹل وین کی بانگدار شاخوں میں ویلز پائے جاتے ہیں اس کے بعد حسب دستور یہ جلد خسف ہو کر غائب ہو جاتے ہیں لیکن گاے یہ بگڑی ہوئی صورت میں موجود بھی رہتے ہیں۔

بڑی دریدوں میں بھی شریانوں کی طرح غذا بخشنے والی عروق واسا دیسوم (vasa vasorum) عروق المعروق (ہوتی ہیں۔ اسی طرح شریانوں کے اندھیدروں میں اعصاب بھی پھیلتے ہیں، لیکن اتنی کثرت سے نہیں۔

## تھوریک کیوٹی THORACIC CAVITY یعنی جوف سینہ

قلب اور پیپٹرے تھوریکس (thorax) یعنی سینہ کے اندر رکھے ہوئے ہیں، جسکی دیواریں ان اعضا کی حفاظت کرتی ہیں۔ قلب دونوں پیپٹرے کے وسط میں رہتا ہے، اور اس کے گرد ایک ریشہ دار پٹیل کا غلاف پریکارڈیم (pericardium) ہے اسی طرح ہر ایک پیپٹرے ایک سیرس (serous) جھلی سے ڈھکا رہتا ہے جسکو پلورا (pleura) کہتے ہیں پلورائی جھلیوں کے درمیان کی وسعت میڈی اسٹائل کیوٹی (mediastinal cavity) کہلاتی ہے۔ سینہ کے ڈھانچے اور اس جوف کی شکل اور مدد کا اس سے قبل ذکر ہو چکا ہے۔

جوف سینہ۔ سینے کا حجم باہر سے بظاہر متنا معلوم ہوتا ہے، جوف سینہ کی گنائش اس سے تعلق نہیں رکھتی ہے۔ کیونکہ اس فضاء کا زیرین حصہ جو پیلوں سے گھرا ہوا ہے، چند

اڈامنس دس سیرا (abdominal viscera) یعنی احشاء شکم سے بھرا رہتا ہے اور (۲) سینے کا جوف کچھ دور تک گردن میں بھی پکڑ لپیٹوں کے اگلے حصوں سے اوپر چلا گیا ہے۔ بحالت زندگی جوف سینہ کی گہرائش پسلیوں اور ڈایا فرام (diaphragm) کی حرکات سے اور اڈامنس دس سیرا کے کم و بیش پھیلنے سے بدلتی رہتی ہے۔

سینہ کا بالائی دہانہ سینہ کے بالائی دہانہ کی راہ جو چیزیں گذرتی ہیں وہ یہ ہیں۔ (سامنے سے پیچھے تک)۔

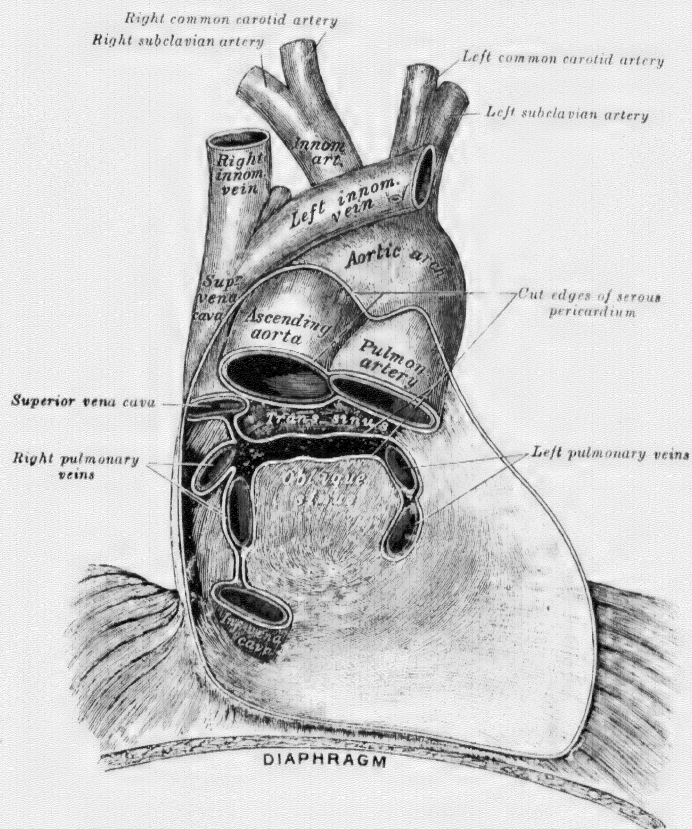
خط وسطانی میں، پاس سے قریب، اسٹرنو ہائی انڈیس (sternohyoideus) اور اسٹرنو تھائی رائیڈیس (sternothyreoides) عضلات، تھائیس (thymus)، انتہی حصہ زیرین تھائرائڈ (thyroid) اور پریس ٹریکیا (trachea) ریا ٹریکس (oesophagus) تھوریک ڈکٹ (thoracic duct) اور لانگس کالائی (longus colli)۔

پہلی جانب بائیں نیٹ (innominate) اور پریس نامی نیٹ (innominate) شریان بائیں کامن کارٹائیڈ (common carotid) اور بائیں سبکلیوین (subclavian) شریان انٹرنل میمری (internal mammary) شریانیں اور کاسٹورڈیکل ٹرنکس (costocervical trunks) ویکس (vagus) کارڈیاک (cardiac) فرینک (phrenic) اور سپے تھیکسک (sympathetic) اعصاب پہلے تھوریک (thoracic) اعصاب کی اگلی شاخوں کے بیشتر حصے اور بایاں ریکرنٹ (recurrent) عصب۔ ہر ایک پھیپھڑے کا زادیہ (بالائی سرا) بھی جو پلورا (pleura) سے ڈھکا ہوتا ہے پہلی پسلی کے اسٹرنل (sternal) سرے کی محاذات سے کسی قدر اوپر کی طرف اسی سو رخ کے اندر ابھرتا ہے۔

سینہ کا زیرین دہانہ۔ یہ آڑے طور پر بمقابلہ آگے سے پیچھے کے زیادہ وسیع ہوتا ہے اور ترچھے طور پر نیچے اور پیچھے کی طرف اس طرح ڈھلنا چلا جاتا ہے کہ جوف سینہ بمقابلہ سامنے کے پیچھے کی طرف زیادہ گہرا ہوتا ہے۔ ڈایا فرام (diaphragm) تصویر 464) اس دہانہ کو بند کرتا اور سینہ کا فرش بناتا ہے۔ یہ فرش مرکزی حصہ میں بمقابلہ جانبین کے زیادہ سطح ہوتا ہے، اس طرح اس کا دایاں پہلو بمقابلہ بائیں پہلو کے زیادہ بلند ہوتا ہے، مردہ جسم میں اس کا دایاں پہلو پانچویں کاسٹل کارٹیلج (costal cartilage) کے بالائی کنارے کے محاذات تک پہنچتا ہے عکس اس کے بایاں پہلو صرف چھٹی کاسٹل کارٹیلج کے اسی حصے تک (بالائی کنارے) تک پہنچتا ہے۔ ہر ایک



FIG. 645.—The posterior wall of the pericardial sac, showing the lines of reflection of the serous pericardium on to the great vessels.



یہ لو کے بلند ترین مقام سے سینہ کا فرش ایک نخت نیچے کی طرف ڈایا فرم کے کاشل اور وریٹرل (vertebral) اتصالات تک جھک جاتا ہے، اس کا یہ ڈھلانا سانس کی سبستہ پیچھے کی طرف زیادہ نمایاں ہوتا ہے جس سے سینہ کی پھیلی دیوار اور ڈایا فرم کے درمیان ایک محض تنگ سی خلا رہ جاتی ہے۔

## پری کارڈیم (PERICARDIUM) یعنی غلاف القلب

پری کارڈیم (pericardium) ایک مخروطی ناٹھر دیس (fibroserous) تھیلی ہے جو دل اور بڑی بڑی عروق کی جڑوں پر مادی ہوتی ہے۔ یہ میڈی اسٹائل (mediastinal) جوف کے اندر اسٹرنم (sternum) اور بائیں طرف کی تیسری چوتھی پانچویں چھٹی اور ساتویں پیلوں کے پیچھے پانچویں سے آٹھویں قوریکس اور بڑا (thoracic vertebra) کے سامنے واقع ہے سانس کی طرف بہت تر سے میں، یہ سینے کی لگی دیوار سے بھی پھڑوں (pleurae) کے ذریعہ الگ ہے لیکن ٹھوڑے سے حصے میں یہ براہ راست سینے کی دیوار سے تعلق رکھتا ہے یہ مقام بالعموم اسٹرنم کے جسم کے زیرین حصے کے بیرونی نصف کے مقابل اور بائیں پہلو کی چوتھی اور پانچویں پیلوں کی کڑیوں کے اسٹرنل (sternal) سروں کی محاذات میں ہوا کرتا ہے۔ بلوغت اور جوانی تک تھائیئس کا زیرین سرا پری کارڈیم کے بالائی حصے سے اتصال رکھتا ہے۔

پیچھے کی طرف اس کا قیام برانکائی (bronchi) اور ایسافیگس (oesophagus) پٹھوں کے ایسافیجیئل پلکس (oesophageal plexus) ڈیسینڈنگ قوریکس اسے آٹما (descending thoracic aorta) اور ہر ایک پیچھے پڑے کی میڈی اسٹائل (mediastinal) سطح کے پیچھے حصے پر ہوتا ہے۔

جانبین بڑے پیلو دی سے ڈھکا رہتا ہے، اور پیچھے پڑوں کی میڈی اسٹائل سطحوں سے علاوہ رکھتا ہے، فرنیک عصب مع اپنی ہمراہی عروق کے پری کارڈیم اور میڈی اسٹائل بلور کے درمیان سے ہر دو جانب گزرتا ہے۔

پری کارڈیم کی ساخت۔ اگرچہ پری کارڈیم کو عموماً ایک مفرد کیسہ بیان کیا جاتا ہے لیکن اس کی ساخت کا امتحان یہ بتاتا ہے کہ دراصل یہ دو تہیلوں سے مرکب ہے جو باہم پورے طور پر جوستہ ہیں اور کھینٹا اپنی ساخت میں ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔ بیرونی تہیل جو فائبرس پری کارڈیم (fibrous pericardium) کے نام سے مشہور ہے، ریشہ دار ساخت پر مشتمل ہے۔ اندرونی تہیلی یا سیرس پری کارڈیم (serous pericardium) ایک ازک جھلی ہے جو کہ ریشہ دار تہیل کے اندر رہتی ہے اور اس کی دو پاروں پر اسٹرکرتی ہے یہ چھٹے سلز (cells) کے صرف ایک طبقہ سے مرکب ہے جو کہ ڈیپیل کنک ٹوٹیتو (connective tissue) پر قیام رکھتا ہے۔ قلب اس سیرس (serous) یا تہیلی کی دو پار کے اندر اور اوپر دیکھنے سے داخل ہو کر اس کے جوف کو بھر دیتا ہے جسکے اندر محض امکانی طور پر خلا کا ہونا ثابت ہو سکتا ہے۔

576

فائبرس پریکارڈیم (fibrous pericardium) صراحی نما تہیل کی شکل مانتا ہے جسکی گردن اسکے اس بڑھاؤ سے بند ہو جاتی ہے جو بڑی عروق کے بیرونی طبقات سے جا لگتا ہے اور اس کا قاعدہ دتلا ڈایا فرام (diaphragm) کے مرکزی ٹنڈن (tendon) اور اسکے بائیں نصف کے عضلی ریشوں سے لگا رہتا ہے۔ بعض افواہی دودھ یا تھن والے حیوانات میں اس کا قاعدہ قطعاً ڈایا فرام سے الگ ہوتا ہے اور لگاہے اس سے ڈیپلے غاڑ دار ساخت کے ذریعہ جڑا رہتا ہے انسان میں اس ڈایا فرام کے لگے (diaphragmatic) اتصال کے اندر زیادہ تر ڈیپلی ریشہ دار ساخت ہوتی ہے جو بہ آسانی توڑی جاسکتی ہے، لیکن تھوڑے سے رعبے میں ڈایا فرام (diaphragm) کا مرکزی ٹنڈن (tendon) اور پری کارڈیم (pericardium) دونوں پورے طور پر مل جاتے ہیں اور ان کی طرف فائبرس پری کارڈیم (fibrous pericardium) بڑی رگوں کے بیرونی طبقات کے ساتھ ملکر غائب ہو جاتا ہے۔ بلکہ اس کا سلسلہ فیٹیا کالائی (ڈیپ سر وائی گل فیٹیا = fascia colli; deep cervical fascia) کے پری ٹریکیئل (pretracheal) طبقہ سے بھی جاتا ہے۔ اسی بالائی اور زیرین تعلقات کی وجہ سے یہ سمجھا جاتا ہے کہ جوف کے اندر بند رہتا ہے نیز اس کا اتصال اسٹرنم (sternum) کی پچھلی سطح سے بذریعہ بالائی زیرین اسٹرنو پیری کارڈیل لیگمنٹ (sternopericardial ligament) کے ہے، چنانچہ بالائی لیگمنٹ (ligament) مینوبریم (manubrium) آگ جاتا ہے اور زیرین زیفا ٹیڈ پروسس (xiphoid process) تک۔

جن رگوں پر فائبرس پری کارڈیم (fibrous pericardium) کے بڑھاؤ پہنچتے

ہیں نہ یہ ہیں۔ اسے آئٹا (aorta) بالائی وینا کیو اڈائٹس اور بائیں پلمونری آرٹریز (pulmonary arteries) اور چاروں پلمونری وینز (pulmonary veins) زیرین وینا کیو اپری کارڈیم کے اندر ڈالنا فرم (diaphragm) کے مرکزی ٹنڈن (tendon) کے ذریعہ داخل ہوتا ہے، اور اسے کوئی غلاف اس ریشہ دار طبقہ سے حاصل نہیں ہوتا۔

سیرس پری کارڈیم (serous pericardium) جیسا کہ ابھی بیان کیا گیا ہے ایک بند تیلی ہے جو فائبرس پری کارڈیم (fibrous pericardium) کے اندر استر کرتی ہے اور اس کے اندر قلب داخل ہو جاتا ہے اسی وجہ سے اس کے دو حصے ہوتے ہیں دوسرل (visceral) اور پیرائٹل (parietal) دوسرل (visceral) حصہ اپنی کارڈیم (epicardium) قلب اور خون کی بڑی نالیوں کو ڈھانکتا ہے اور نالیوں سے منعکس ہو کر اس کا سلسلہ پیرائٹل (parietal) طبقہ سے جاتا ہے جو فائبرس پری کارڈیم (fibrous pericardium) کے اندر استر کرتا ہے۔ جو حصہ عروق کو ڈھانکتا ہے وہ دونالیوں کی شکل میں قائم ہو گیا ہے۔ چنانچہ ایک ایسی اسے آئٹا (aorta) اور پلمونری آرٹری (pulmonary artery) بند ہے جس کو آرٹریل میسوکارڈیم (arterial mesocardium) کہتے ہیں۔ اور دوسری تالی میں بالائی دزیرین وینا کیو (vena cava) اور چاروں پلمونری وینز (pulmonary veins) بند ہیں جس کو وینس میسوکارڈیم (venous mesocardium) جس کا ارتباط پیرائٹل (parietal) طبقہ کے ساتھ شکل ۱۱ ہے اور دونوں اعضا کے درمیان کی کڈ سے سیلک (cul-de-sac) یعنی بندگی بائیں اڑیم (atrium) کے پیچھے واقع ہے اور اسے آبلیک سائینس (oblique sinus) کہتے ہیں اور وینس (venous) و آریٹریل میسوکارڈیا (arterial mesocardia) کے درمیان کی کڈ گاہ کو جبکہ سامنے اسے آئٹا اور پلمونری آرٹری اور پیچھے اٹریا (atria) ہوتے ہیں، ٹرانسورس سائینس (transverse sinus) کہتے ہیں۔

بائیں وینا کیو (vena cava) کا گنگٹ (ligament) یعنی رباط۔ بائیں پلمونری آرٹری اور اس کے نیچے کی پلمونری وین (pulmonary vein) کے درمیان سیرس پری کارڈیم (serous pericardium) کی ایک مثلث پلیٹ ہوتی ہے۔ جسے بائیں وینا کیو (vena cava) کا گنگٹ (دبئی جیل فولڈ آف مارشل vestigial fold of Marshall) کہتے ہیں۔ یہ اس طرح بنتا ہے کہ کیو ویر (cuvier) کی بائیں تالی (بائیں بالائی وینا کیو) کے زیرین حصے کے عقبہ کے



اور پیرس (serous) طبقت کی دوسری تہ آجاتی ہے (صفحہ 127) یہ وید حالت خمینی ہی میں معدوم سی ہو کر ایک رینہ وار بند نہ کر رہ جاتی ہے۔ یہ بند بائیں بالائی انٹر کاسٹل (intercostal) وید کے بالائی حصے سے بائیں اڈیم تک پیچھے تک کھینچا رہتا ہے جہاں اس کا سلسلہ ایک جھوٹی وید سے ملا رہتا ہے جسکو بائیں اڈیم کی ترچھی وید (ایلیک وین آف مارشل = oblique vein of Marshall) کہتے ہیں کارڈری سائی نس (coronary sinus) میں گھلتی ہے (تصویر-637)

بہری کارڈیم کی شرائین۔ انٹرنل میمری (internal mammary) شرائین اون کی سکولوفرنیک (musculo phrenic) شاخوں اور ڈیسنڈنگ تصوریسک اے آرٹا (descending thoracic aorta) سے نکلتی ہیں اور اس کے اعصاب وگس (vagus) اور فرینک (phrenic) اعصاب ویزر سے پیٹرنک (sympathetic) تنوں سے۔

اپلاٹانامی (applied anatomy)، کیوٹا ہیزم (acute rheumatism) یا پنومونیا (pneumonia) میں ان ریضوں میں فیض مزمن و سکولار (vascular) بائیں (renal) مینی عروقی اور گردہ کے حراص ہوں پر کارڈیم مینی خلاصہ قلب کی شکل میں رطوبت میں ہوا جا کر رہتا ہے جو طبی افعال میں رکاوٹ پیدا کرتی ہے۔ اور طبی تکلیف کی علامتیں نمودار ہوتی ہیں۔ مثلاً بدن کے رنگ کا پھیکا ہونا، تیز اور کمزور نبض (dyspnoea) مینی تنگی نفس اور کرب و بیقراری امتحان کے وقت اپنی کارڈیک ایپلس (apical cardiac impulse) یعنی قلب کی راسی ٹھیک غائب ہوتی ہے یا اس کی بجائے پھیلی ہوئی غیر محدود اور عمومی ٹھیک محسوس ہوتی ہے اس کا احساس دوسری تہری یا چوتھی بائیں ایپلسیوں کے درمیان کی فضا میں ہو سکتا ہے۔ اور یہ اس وقت ایکس ایپلس (apex impulse) مینی راسی ٹھیک نہیں ہوتی ہے۔ جیسا کہ پوٹین (Potain) نے بیان کیا ہے۔ بلکہ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ قاعدہ قلب کے قریب کی دیوار کا کوئی حصہ سینہ کی دیوار سے محکم کھاتا ہے چوں میں پری کارڈیل انٹر کاسٹل (pericardial) (intercostal) فضا میں جی باہر کی طرف اوپر آسکتی ہیں۔ لیکن سب سے قوی اور درست علامت یہ ہے کہ پرکشن (percussion) مینی سینہ ٹھونکنے کے وقت پری کارڈیل ڈلفنس (pericardial dullness) تمام جہات میں بہت زیادہ پھیلی ہوئی محسوس ہوگی۔ اس کی شکل ناستہاتی کی سی ہو جاتی ہے اور ناستہاتی کا ڈلفنس تقریباً بائیں ہسٹوکلویڈیکل (sternoclavicular) جوڑنگ سے چوتھا جاتا ہے۔ علی ہذا ڈلفنس انٹرسپس کے دائیں طرف بھی کچھ دور تک بڑھتی ہے، علی الخصوص پانچویں انٹرسپس (interspace) میں (Rotch) اکثر یہ رطوبت قلب کے دونوں جانب اور اس کے نیچے خاص کر اس کے بائیں جانب

جمع ہوا کرتی ہے، جہاں ڈایا فرام (diaphragm) بمقابلہ دائیں جانب کے نہایت آسانی سے دب سکتا ہے اور اورت (Ewart) نے اپنی توجہ کو ڈسٹنس کے ایک مربع رقبہ کی موجودگی کی طرف منطقت کیا ہے جو بائیں پیسپیٹرے کے قاعدہ کے اوپر پیچھے کی طرف سے پایا جاتا ہے، اور جو اوپر کی طرف نویں یا دسویں پسلی کی لمبائی تک پہنچتا ہے اور جانبی طرف اس کے پولا (scapula) کے ذریعہ گوشہ تک پہنچتا ہے، پیسپیٹرے کی شکت کا جو حصہ نیچے واقع ہے اس میں دباؤ یا کولپس (collapse) یا طبیعتی نمودار ہوتی ہے۔

قلبی عمل کی خرابیوں کو دور کرنے کے لئے گاہے پری کارڈیوم کے پیرا سنتیس (paracentesis) کی یعنی جمید کر اندر کی رطوبت کو خارج کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے، یہ جمید پانچویں یا چھٹی انٹر کاسٹل فضا میں اسٹرنم کے قریب اس امتیاز کے ساتھ بنایا جاسکتا ہے کہ انٹرمیریئری شریان زخمی نہ ہو جائے جو عموماً اسٹرنل کیسے سے ۱۲.۵ سینٹی میٹر جانبی طرف ملتے ہیں۔ اس پلونگ نیڈل (exploring needle) یعنی سوزن تحقیق کو باری باری سے بائیں کاسٹو زینٹائیڈ (costoxiphoid) گوشہ کے مقام پر داخل کر کے اوپر اور نیچے کی طرف پری کارڈیئل سیک (pericardial sac) یعنی غلاف القلب کے جوف کے اندر گزانا چاہئے، کرسش من (Curschmann) اس امر کی سفارش کرتا ہے کہ پیرا سنتیس بائیں میمری خط پر یا اس سے جانبی طرف بائیں پانچویں یا چھٹی انٹراسپیس میں اس نظر سے کرنا چاہئے کہ رطوبت نہ کہ وہ قلب کے سامنے جمع ہونے کی نسبت زیادہ تر قلب کے دونوں پہلو میں، اور اس کے نیچے جمع ہوا کرتی ہے۔

پری کارڈیالومی (pericardiotomy) یعنی غلاف القلب کو ننگاف دیکر کھولنے کی ضرورت اس وقت پیش آتی ہے، جبکہ یہ رطوبت پیپ کی قسم سے ہوتی ہے اس عمل میں پانچویں یا چھٹی کاسٹل کارڈیج کا ایک حصہ کاٹا جاتا ہے، اس میں ایک ننگاف اسٹرنم کے بائیں کنارے کے برابر، جو عمقی کرسی کے بالائی کنارے سے ساتویں تک دیا جاتا ہے، اس کے بعد پانچویں کاسٹل کارڈیج کو اسٹرنم سے الگ کر کے اٹھایا جاتا ہے اس کے نیچے کی ساخت چھیل کر صاف کر دی جاتی ہے، تاکہ انٹرمیریئری شریان یا پیلیورامجروج نہ ہونے پائیں پھر اسٹرنم کے قریب بڑا ٹرانسورس ٹھورکس عضلہ (transversus thoracis) کے ریشوں کو جدا کیا جائے جس سے پری کارڈیوم نظر آئے گا اور اسے ننگاف دیا جائے گا یہ امتیاز رہے کہ پیلیورامجروج اور بائیں انٹرمیریئری شریان نہ کٹیں جس کی صورت یہ ہے کہ انگلی سے ان چیزوں کو بچایا جائے۔

کارڈیولائیسیس (cardiolysis) یا دواؤں میں پری کارڈیوم کی قلعی کھول جاتی ہے، اس کے بعد اس کے دوسرے اوپر پیروٹل طبقات کے درمیان کی پیسیدنگل کو دور کر دیا جاتا ہے، یہ ایک ایسا عمل ہے جس کی سفارشس کلی نیکل (clinical) دلائل سے تو بہت زیادہ کی جانی چاہئے تھی۔

لیکن عذایہ شافذادری اطمینان بخش ثابت ہوتا ہے، کیونکہ یہ بہت مستحکم ہوتے ہیں اور علی العموم انکی پسیدگیں درجہ پسیل ہوتی ہیں اور جب علمہ کئے جاتے ہیں تو کثرت سے جریان خون ہوتا ہے۔

## قلب (کار)

(COR)

قلب ایک عضل تھلی ہے جس کی شکل کسی قدر مخروطی ہے، یہ دونوں پھیپھڑوں کے درمیان درمیانی سپٹایسٹائل (mediastinal) جوف کے اندر خلف القلب سے گھرا ہوا رہتا ہے (تصویر 635) یہ سینہ کے اندر ترچھے طور پر اسٹرنم اور پسلی کی کڑیوں کے متعلقہ حصوں کے پیچھے واقع ہے، یہ تھوریکسک کیوٹی یعنی جوف سینہ کے دائیں نصف کی نسبت بائیں طرف زیادہ مائل ہوتا ہے، چنانچہ تقریباً اس کی ایک تہائی خط وسطانی سے دائیں طرف واقع ہے، اور دو تہائیاں بائیں طرف۔

578

حجم و مقدار قلب :- جوان (بالغ) کے قلب کی لمبائی تقریباً ۱۲ سینٹی میٹر قاعدہ سے راس تک، اور آڑے پن میں (یعنی اس کے سب سے چوڑے مقام پر) ۸ سے ۹ سینٹی میٹر تک، اور ۹ سینٹی میٹر دبازت آگے سے پیچھے تک ہوتی ہے۔ اس کا وزن مردوں میں ۲۸۰ سے ۳۴۰ گرام (gram) تک ہوتا ہے، اور عورتوں میں ۲۳۰ سے ۲۸۰ گرام تک۔ اس کے حجم اور وزن کے بڑھنے کا سلسلہ بڑھاپے تک قائم رہتا ہے، اور یہ بڑھوتری بمقابلہ عورتوں کے مردوں میں زیادہ نمایاں ہوتی ہے۔

حصص قلب :- قلب جیسا کہ ابھی بیان کیا گیا ہے (صفحہ 567) چار کوٹھڑیوں میں منقسم ہے، یعنی دائیں اور بائیں اٹریا (atria) اور دائیں اور بائیں وٹریکل (ventricles) قلب کا یہ انقسام اس کی سطح پر نالیوں یا جوفوں کے ذریعہ معلوم ہوتا ہے۔ دونوں اٹریا دھڑکنے سے پذیر کار و زری سلکس (coronary sulcus) کے جدا ہیں جس کو آریکیو نوٹرومیکو رگروو (auriculoventricular groove) بھی کہتے ہیں، اس سلکس کے اندر قلب کی کار و زری (coronary) عروق کے تنے قیام رکھتے ہیں اور یہ سامنے کی طرف مائل ہے، جہاں پلوویری آریٹری کی جڑ اس کے درمیان آجاتی ہے۔ انٹرائٹریل گروو (inter-atrial groove) جو دونوں اٹریا کو ایک دوسرے سے الگ کرتا ہے، مکمل سطح سے مکمل سطح تک نمایاں ہوا کرتا ہے، اور انکی سطح

FIG. 646.—The heart and lungs. Anterior aspect.

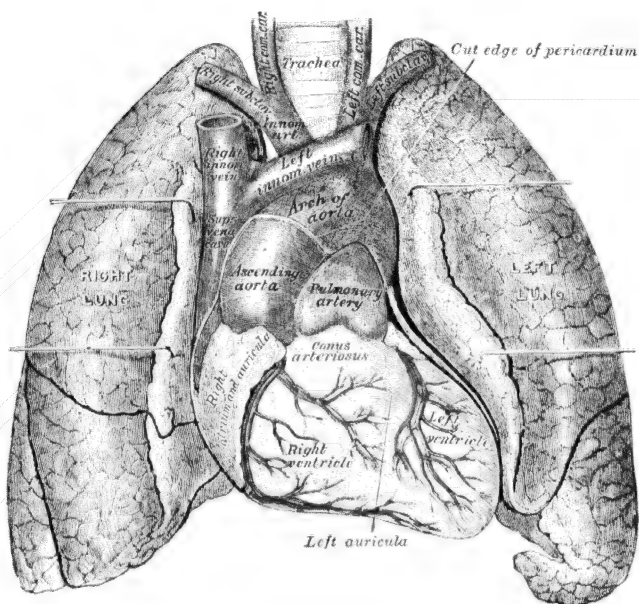


FIG. 647.—A section through the heart, showing the ventricular septum.

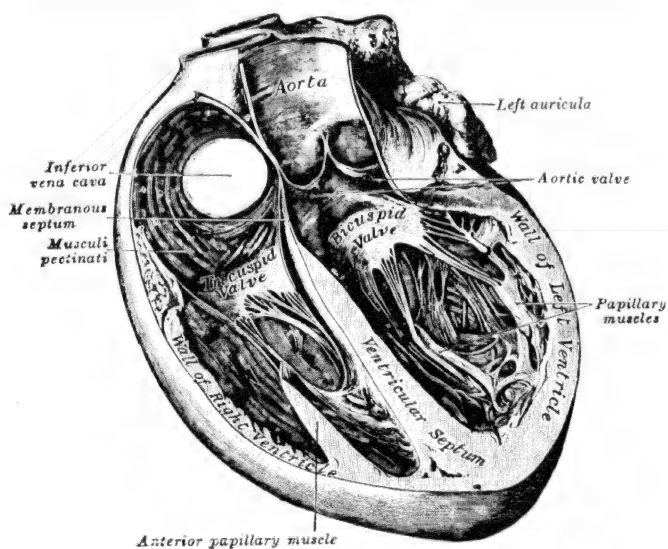


FIG. 648.—The base and the diaphragmatic surface of the heart.

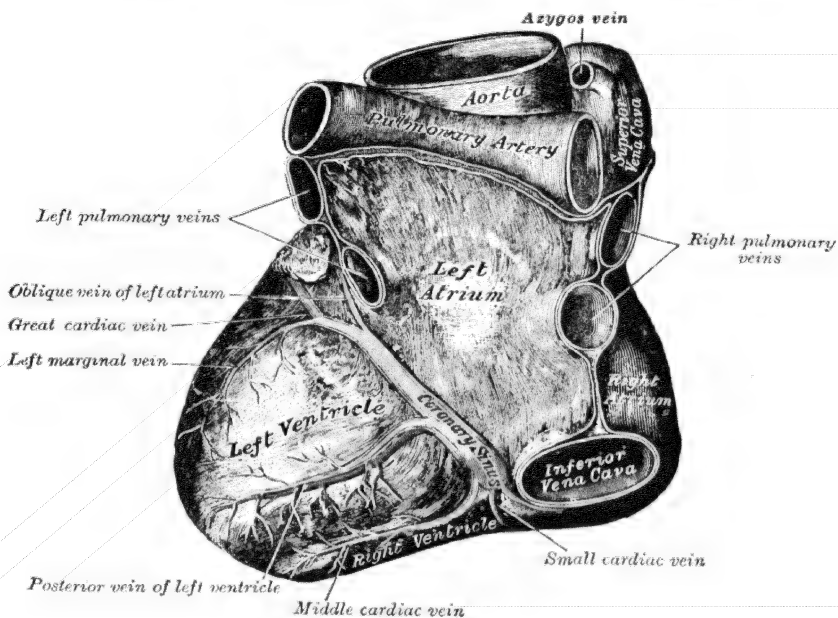
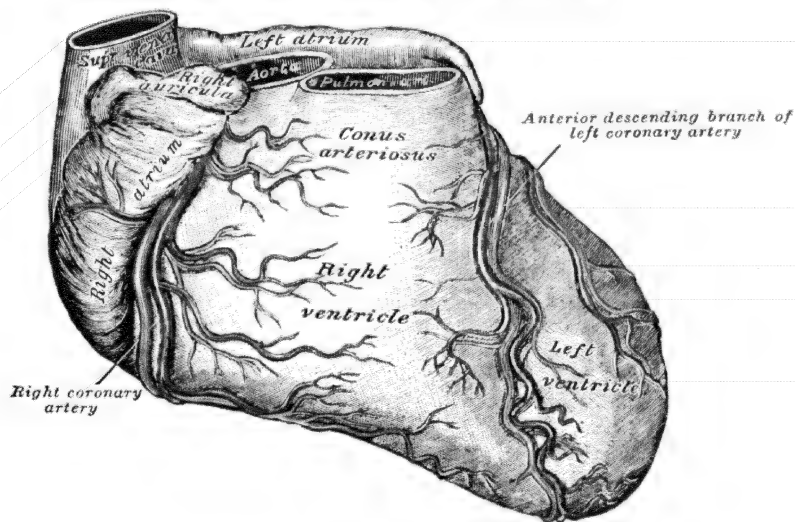


FIG. 649.—The sternocostal surface of the heart.



پر یہ پلوزی آرٹری اور اسے آرٹری سے پوشیدہ رہتا ہے، قلب کے ڈسٹریکٹوز وائلیوں کے ذریعہ ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں، ان میں سے ایک ڈسٹریکٹوز لائنجی ٹیوڈیل سلکس (anterior longitudinal sulcus) قلب کے اسٹرنوکاسٹل (sternocostal) سطح پر اس کے بائیں کنارے کے قریب واقع ہے، اور دوسرا پوسٹیریئر لائنجی ٹیوڈیل سلکس (posterior longitudinal sulcus) قلب کی ڈیپا قریب ایک سطح پر دائیں کنارے کے قریب ہوتا ہے۔ یہ نالیوں ڈسٹریکٹوز حصہ کے قاعدہ سے ایک ناچھ (notch) یعنی کھنڈا تک پہنچتی ہیں، جس کو انسانی سوراہی سز کارڈوس (incisura apicis cordis) کہتے ہیں جو قلب کے اس سے کسی قدر دائیں طرف ہوتا ہے۔

**قلب کا قاعدہ** (جوڑا حصہ) کسی قدر مربع شکل کا ہوتا ہے (تصویر 637) یہ اوپر پیچھے اور دائیں جانب رخ رکھتا ہے، اور پانچویں، چھٹے، ساتویں اور آٹھویں تتویریک ور جسری (thoracic vertebrae) سے غلاف الصلب حاصل ہونے سے ایسا ٹیکس اسے آٹا اور تتویریک ڈکٹ (thoracic duct) سے علیحدہ رہتا ہے۔ یہ زیادہ تر بائیں اطراف سے، اور کسی قدر دائیں اطراف کے پچھلے حصے سے بنتا ہے، اور کی طرف پلوزی شریان کے مقام انقسام سے تعلق و اتصال رکھتا ہے، اور نیچے کی طرف کارڈوزی سلکس کے پچھلے حصے سے جس کے اندر کارڈوزی سائی نس (coronary sinus) رہتا ہے، محدود ہے، دائیں طرف یہ دائیں اڈیم کے سلکس ٹری نی نس (sulcus terminalis) اور بائیں طرف بائیں وینا کیو کے گنٹ اور بائیں اڈیم کی ابلک وین (oblique vein) سے گھرا ہوا ہے۔ چاروں پلوزی وریڈیں ہر ایک پلوزی پر دو دو بائیں اڈیم میں گھلتی ہیں اسی طرح بالائی وینا کیو اور بائیں اڈیم کے بالائی حصے میں اور زیرین وینا کیو زیرین حصہ میں گھلتی ہے۔ بائیں اڈیم کا وہ حصہ جو دائیں اور بائیں پلوزی وریڈوں کے دھانوں کے مابین واقع ہے، پری کارڈیم کے ابلک سائی نس کی اگلی دیوار بناتا ہے (تصویر 576)۔

**قلب کا راس** (ایپیکس apcx) جو کہ بائیں ڈسٹریکٹوز سے بنتا ہے، نیچے، سامنے اور بائیں طرف رخ رکھتا ہے، اور بائیں پیچھے پڑے اور پلوزی اسے ڈھکا رہتا ہے۔ یہ بائیں طرف پانچویں اسٹرنوکاسٹل فضاء کے پیچھے، ڈائسٹرنل لائن (mid sternal line) سے تقریباً سیٹی میٹر یا مردوں میں بائیں سرپستان سے تقریباً چار سینٹی میٹر نیچے اور دس سینٹی میٹر وسطانی (medial) جانب واقع ہے۔



اسٹرنوکاسٹل سرفیس (sternocostal surface) (تصویر 638) سانس اور اورائیں طرف رخ رکھتی ہے۔ اس میں ایک حصہ اٹریئم کا اور ایک حصہ ونٹریکل کا شریک ہے۔ چنانچہ اول الذکر حصہ کارڈی سلیکس اور دایں طرف واقع ہے اور موخر الذکر حصہ پیچھے اور بائیں طرف۔ اٹریل (atrial) حصہ تقریباً پورے طور پر دائیں اٹریئم سے بنایا ہوا ہے، بائیں اٹریئم کا بیشتر حصہ اینڈینگ اسے آرٹا (ascending aorta) اور پلوئری شریان سے چھپا ہوا رہتا ہے (تصویر 639) اور اس کے آری کبولا (auricula) کا صرف ایک چھوٹا سا حصہ پلوئری شریان کے بائیں پہلو میں سامنے کی طرف ابھرتا ہے ونٹریکولر بورن (ventricular portion) کے تقریباً دو ثلث دائیں ونٹریکل سے حاصل ہوتے ہیں اور ایک ٹلٹ بائیں سے ان دونوں ونٹریکلز کے درمیان خط اتصال ایٹریو لائنجی ٹیوڈیل سلیکس (anterior longitudinal sulcus) سے حاصل ہوتا ہے۔ اسٹرنوکاسٹل سطح اسٹرنم کے جسم ٹرانسورس ٹھوریکس (transversus thoracis) عضلات اور تیسری چوٹی پانچویں اوچھی پسیوں کی کڑیوں کے پیچھے رہتی ہے، چونکہ قلب بائیں جانب زیادہ جھکا ہوا ہے، اس لئے اس سطح کا بیشتر حصہ بمقابلہ دائیں کے بائیں طرف کی پسیوں کی کڑیوں کے پیچھے رہتا ہے اسٹرنوکاسٹل سطح دونوں پلوئری اور پھیپھڑوں کے اگلے باہر یک حصوں سے بھی ڈھکی رہتی ہے، یہ استثناء اس چھوٹے سے ثلث رقبہ کے جو بائیں پھیپھڑے کے کارڈیک نہج (cardiac notch) کے مقابل ہوتا ہے اس رقبہ کا قاعدہ اس خط سے ظاہر کیا جاتا ہے جو اسٹرنم کے وسط میں چوتھے کاسٹل کارڈینج کے برابر سے اسٹرنم کے جسم اور ریٹائڈ پروسس (xiphoid process) کے مقام اتصال تک پھینچا جائے اور اس کے دونوں پہلوؤں خطوط سے تباہ جاتے ہیں جو قلب کے ایکس (apex) سے شروع ہو کر تیس لائن (base line) کے بالائی اور زیرین سروں پر ختم ہوں۔

380

ڈایافراگمٹک سرفیس (diaphragmatic surface) (تصویر 637) جو کہ نیچے اور کسی قدر پیچھے رخ رکھتی ہے دونوں ونٹریکلز زیادہ تر بائیں ونٹریکل سے بنتی ہے اور ڈایافراگم کے مرکزی ٹنڈن اور کسی قدر بائیں عضلی حصہ پر قیام رکھتی ہے، یہ بذریعہ کارڈی سلیکس کے پچھلے حصے کے قلب کے قاعدہ سے جدا ہے اور تہجے طور پر اس کے اندر پلوئری لائنجی ٹیوڈیل سلیکس گزرتی ہے۔

قلب کا دایاں کنارہ جو کہ دائیں اٹریئم سے بنتا ہے گول اور تقریباً عمودی ہوتا ہے



FIG. 650.—The interior of the right side of the heart.

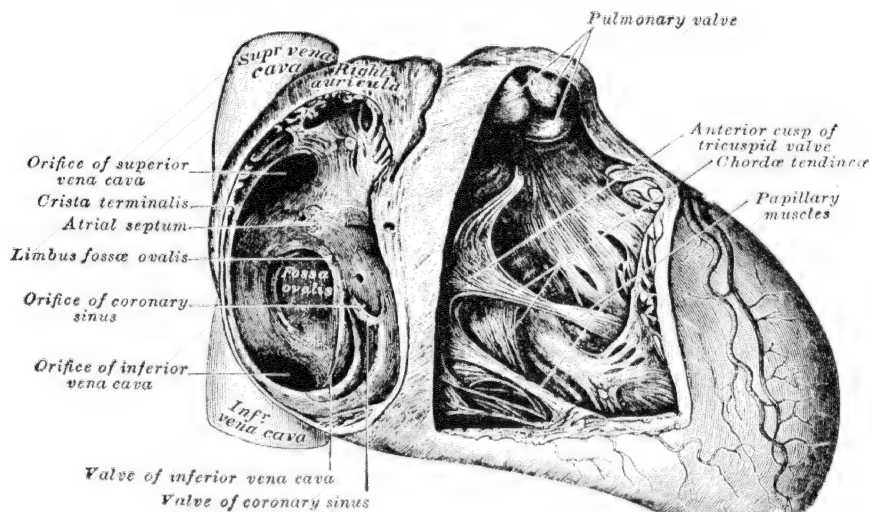
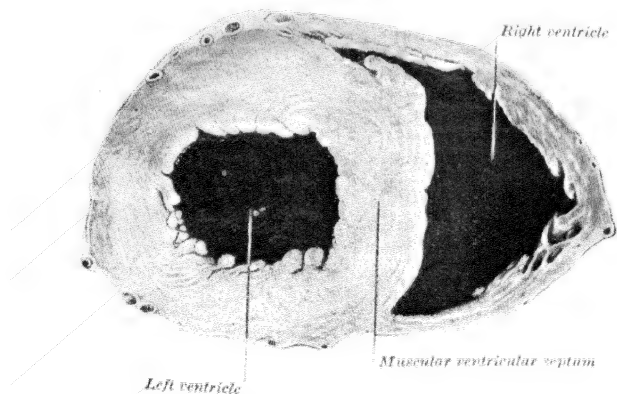


FIG. 651.—A transverse section through the ventricles of the heart.



یہ اسٹرنم کے کنارے سے ۲.۵ انچی میٹر کے فاصلہ پر دائیں طرف تیسری پوچی اور بائیں کاسٹل کاٹیلجز (costal cartilages) کے پیچھے ہوتا ہے۔

زیرین یا تیز کنارہ (acute margin) اکوٹ ارجن (acute margin) جو کہ تقریباً پورے طور پر دائیں ونٹریکل سے بنتا ہے، قریب قریب باری زائل (horizontal) یعنی افقی ہوتا ہے اور دائیں چھٹی کاسٹل کاٹیلج کے اسٹرنل سرے سے شروع ہو کر قلب کی پیکیس میں نوک تک بڑھتا ہے۔ بائیں یا موٹا کنارہ (obtuse margin) اکوٹ ارجن (obtuse margin) اور دہیرے (یا زیادہ تر بائیں ونٹریکل سے بنتا ہے اور اس کا خفیف سا حصہ اوپر کی طرف بائیں اریکیولا (auricula) سے ملتا ہوتا ہے۔ یہ بائیں طرف کی دوسری انٹر کاسٹل فضا کے اس نقطہ سے شروع ہوتا ہے جو اسٹرنل ارجن (sternal margin) سے دو انچی میٹر کے فاصلہ پر ہوتا ہے، پھر یہ ترچھے طور پر اور بائیں طرف کو خم کھاتا ہوا نیچے اور تھوڑا اور قلب کی نوک پر تمام ہوتا ہے۔

ایٹریل سپٹیم (atrial septum) یہ اس حجاب کا نام ہے جو دائیں اور بائیں ایٹیم کے درمیان ترچھے طور پر اس طرح واقع ہے کہ دایاں ایٹیم بائیں ایٹیم کے سامنے اور دائیں طرف آجاتا ہے (تصاویر 639, 642)۔

ونٹریکیولر سپٹیم (ventricular septum) دایاں ونٹریکل بائیں ونٹریکل سے ونٹریکیولر سپٹیم کے ذریعہ الگ رہتا ہے (تصاویر 636, 642) جو ترچھے طور پر سامنے سے پیچھے اور دائیں طرف چلتا ہے اور اس میں کسی قدر خم دائیں ونٹریکل کی طرف آگیا ہے اس کے کنارے قلب کی سطح کی آبی اور تھوڑی سی طولانی نالیوں (sulci) کے متوازی ہوتے ہیں اس سپٹیم (septum) کا بیشتر حصہ دیز اور عضلی ہے اور مسکولو ونٹریکیولر سپٹیم (musculo ventricular septum) بناتا ہے لیکن اس کا بالائی اوپچلا حصہ جو کہ اسے آرٹک و سٹی بیول (aortic vestibule) کو دایاں ایٹیم کے زیرین حصے اور دائیں ونٹریکل کے بالائی حصے سے جدا کرتا ہے جٹلا اور ریشہ دار ہے اور اسے ممبرینوس ونٹریکیولر سپٹیم (membranous ventricular septum) کہا جاتا ہے۔ اس حصہ میں گاہے گاہے ممبرینوس سپٹیم (membranous septum) کی جھلکیں کسی خرابی سے دونوں ونٹریکل کے درمیان ٹٹکن قائم رہ جاتا ہے۔

دایاں ایٹیم (atrium) (تصاویر 639, 642) دو حصوں پر مشتمل ہے، ایک بڑا جو فو یاسائی نس میں رم (sinus venarum) جو کہ پیچھے کی طرف واقع ہے اور ایک اگلا جو ہٹا

حصہ ہے آرکیولا (auricula) کہا جاتا ہے۔

سائیٹس دینے رم۔ ایک بڑا مربع حصہ ہے جو دونوں دیناکیوا کے درمیان واقع ہے اس کی دیواریں جو کہ بہت ہی تہی ہیں پیچھے کی طرف دائیں ڈسٹریکٹل سے اور وسط کی طرف بائیں اڈیم سے جڑی ہوئی ہیں۔

آرکیولا۔ ایک چھوٹی سی مخروطی، عضلی تہی ہے جس کے کنارے دندانہ دار ہیں۔ یہ سائیٹس دینے رم کے بالائی اور انکے حصے سے سامنے اور بائیں طرف اس طرح بڑھا ہوا رہتا ہے کہ اسے اڑٹائی جو کہ کسی قدر اپوشیدہ کر لیتا ہے (تصویر 638)۔

آرکیولا سائیٹس دینے رم سے اڈیم کی بیرونی سطح پر ایک نالی کے ذریعہ جدا رہتا ہے جسے سلکس ٹرمی نے لس (sulcus terminalis) کہتے ہیں یہ سلکس سپیریئر دیناکیوا کے سامنے سے انفیریئر دیناکیوا کے سامنے تک بڑھتی ہے اور اس خطہ اتصال کو بتاتی ہے جہاں جنین کا سائیٹس وینوسس (sinus venosus) پر بھی ٹو اڈیم (primitive atrium) سے جڑ جاتا ہے۔ اسی طرح یہ دونوں اڈیم کی اندرونی سطح پر بذریعہ ایک عمودی، پکینی عضلی طنزی یا لکیر کے ایک دوسرے سے الگ ہیں۔ جسے کرسٹا ٹرمی نے لس (crista terminalis) کہتے ہیں کرسٹا ٹرمی نے لس کے پیچھے کی طرف اڈیم کی سطح پکینی ہے، برعکس اس کے سامنے کی دیوار کے عضلی ریشے متوازی لکیروں میں اس طرح ابھرے ہوئے ہیں کہ یہ گنگھی کے دندانوں سے مشابہ معلوم ہوتے ہیں، اسی وجہ سے ان کا نام مسکیو لائی پکینیائی (musculi pectinati) ہے۔

دائیں اڈیم کے اندر (تصویر 639) مندرجہ ذیل حصص معائنہ میں آتے ہیں:-

- ۱۔ سپیریئر دیناکیوا (superior vena cava)
- ۲۔ انفیریئر دیناکیوا (inferior vena cava)
- ۳۔ کارونری سائیٹس (coronary sinus)
- ۴۔ فوری مینا دینے رم منی میم (foramina venarum minimarum)
- ۵۔ دایاں اڈیو ڈسٹریکٹولر (atrioventricular)
- ۶۔ انفیریئر دیناکیوا کا ویلو (valve of the inferior vena cava)
- ۷۔ کارونری سائیٹس کا ویلو (valve of the coronary sinus)
- ۸۔ فاسا اوولس (fossa ovalis)

سورجیائی (orifices) دیوار دینے رم کے (valves)

۹۔ لمبس فاسی اوولیس (limbus fossae ovalis)

۱۰۔ انٹروینس ٹیوبرکل (intervenous tubercle)

۱۱۔ مسکیولائی پکٹینائی (musculi pectinati)

۱۲۔ کرسٹا ٹرمینالیس (crista terminalis)

سپریر وینا کیوا (superior vena cava) (تصویر 638) جسم کے بالائی نصف حصہ کا خون واپس لا کر ایٹیم کے پمپ کے پمپلے اور بالائی حصہ میں ڈالتا ہے اس کے دہانے کا رخ نیچے اور سامنے کی طرف ہے اور اس میں کوئی ویلو نہیں ہے۔

582

انفریر وینا کیوا (inferior vena cava) (تصویر 639) جو کہ بالائی وینا کیوا سے بڑا ہے، جسم کے نیچے آدھے حصہ سے خون واپس لانا ہے اور ایٹیم کے زیرین حصہ میں اسٹریل پٹم (atrial septum) کے قریب کھلتا ہے اس کے دہانے پر جس کا رخ اوپر اور پیچھے کی طرف رہتا ہے ایک روڈی منٹری ویلو (یعنی بہت ابتدائی حالت کا نام مکمل کھلنا دن) ہوتا ہے۔ جس کو انفریر وینا کیوا کا ویلو (valve of the inferior vena cava) یا بوسٹے ٹیس کا ویلو (valve of Eustachius) کہتے ہیں۔ جو خون بالائی وینا کیوا کے ذریعہ ایٹیم کے اندر داخل ہوتا ہے۔ اس کا رخ نیچے اور سامنے اسٹریل وینٹریکل دھانے کی طرف ہوتا ہے اس کے برعکس جو خون زیرین وینا کیوا کے ذریعہ داخل ہوتا ہے اس کا رخ اوپر اور پیچھے اسٹریل پٹم کی طرف ہوتا ہے۔ دونوں لہروں کا طبیعی رخ حیاتِ جنینی کے ساتھ مخصوص ہے (جو اس کے بعد بدل جایا کرتا ہے)۔

کاروڑمی سائی نس (coronary sinus) (تصویر 637) ذاتِ قلب کے خون کا بیشتر حصہ اسی کے ذریعہ واپس آتا ہے اس کا دہانہ زیرین وینا کیوا کے دہانے اور اسٹریل وینٹریکل دھانے کے ابٹن ہوتا ہے اور اس پر ایک باریک سا ہلالی ویلو ہے جس کو کاروڑمی سائی نس کا ویلو (valve of coronary sinus) یا تھے بے سیس کا ویلو (valve of Thebesius) کہتے ہیں۔

فورمینا وینیرم منیمارم (foramina venarum minimarum) ان

باریک دریدوں ذیلی کارڈس منیمی (venae cordis minimae) کے دہانے ہیں جو

ذات قلب کے خون کی تھوڑی سی مقدار کو براہ راست واپس لیجاتی ہیں۔

دایاں اسٹریوڈنٹریکیولر آری فیس (atrioventricular orifice) دائیں اسٹریوڈنٹریکیولر کے درمیان ایک بڑا سوراخ ہے یہ دائیں ڈسٹریکٹل کے ساتھ بیان کیا جاتا ہے (صفحہ 583)۔

زیرین وینا کیو اکا ویلو (valve of the inferior vena cava) زیرین وینا کیو کے سوراخ کے سامنے واقع ہے۔ اس کی شکل گلابی ہے اس کا محب کنارہ اس سوراخ کے اگلے کنارے سے جڑا ہوا ہے اس کا مقعر کنارہ جو کہ آزاد رہتا ہے، دو کارنوا (cornua) یعنی قرون میں تمام ہوتا ہے جیسا کہ بائیں قرن کا سلسلہ لمبوس فاسی اوولیس (limbus fossae ovalis) کے اگلے کنارے سے ملتا رہتا ہے اور دایاں قرن اسٹریوڈنٹریکیولر میں شامل ہو جاتا ہے یہ ویلو اسٹریوڈنٹریکیولر کے سوراخ کے سامنے واقع ہے اور دوسرے ہونے سے بنتا ہے جس کے اندر چند عضلہ ریشے بھی پائے جاتے ہیں۔ حیات جنینی میں یہ ویلو بڑا ہوتا ہے اور زیرین وینا کیو کے خون کے رخ کو بائیں اسٹریوڈنٹریکیولر کے ذریعہ موڑتا ہے جسے فورمین اوولے (foramen ovale) یعنی بیضوی سوراخ کہتے ہیں اور جو اسٹریوڈنٹریکیولر میں ہوتا ہے یہ شاذ و نادر باروں میں بھی قائم رہتا ہے اور زیرین وینا کیو کے خون کی بازگشت کے روکے میں ممکن ہے کہ امداد کرتا ہو، یہ گاہے چھلنی کی طرح سودا خداز ہوتا ہے اور گاہے ریشوں کی شکل میں اور کبھی ہوتا ہی نہیں۔

کاروئری سائی نس (coronary sinus) کا ویلو (valve) (تصویر 689) اسٹریوڈنٹریکیولر کے سامنے والی جلی کا ایک پیٹ ہے جو کاروئری سائی نس کے منہ پر پایا جاتا ہے اس کا کام یہ ہے کہ اسٹریوڈنٹریکیولر کے وقت اس سائی نس کی طرف خون کی بازگشت کو روکتا ہے یہ ویلو کبھی دوسرا ہوتا ہے اور کبھی چھلنی کی طرح سودا خداز۔

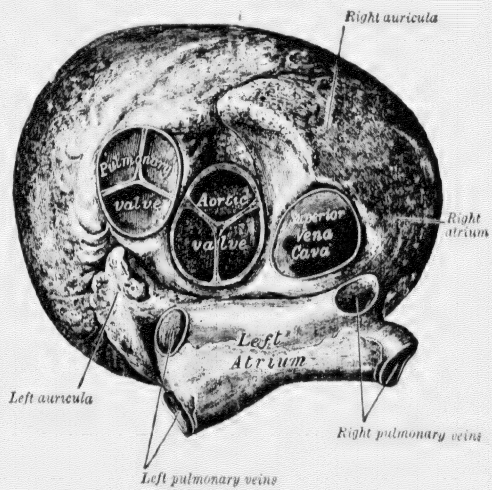
فاسا اوولیس (fossa ovalis) یا بیضوی نشیب (تصویر 639) اسٹریوڈنٹریکیولر کے سامنے والی جلی کا ایک پیٹ ہے جو کاروئری سائی نس کے منہ پر پایا جاتا ہے اس کا کام یہ ہے کہ اسٹریوڈنٹریکیولر کے وقت اس سائی نس کی طرف خون کی بازگشت کو روکتا ہے یہ ویلو کبھی دوسرا ہوتا ہے اور کبھی چھلنی کی طرح سودا خداز۔

فاسا اوولیس (fossa ovalis) یا بیضوی نشیب (تصویر 639) اسٹریوڈنٹریکیولر کے سامنے والی جلی کا ایک پیٹ ہے جو کاروئری سائی نس کے منہ پر پایا جاتا ہے اس کا کام یہ ہے کہ اسٹریوڈنٹریکیولر کے وقت اس سائی نس کی طرف خون کی بازگشت کو روکتا ہے یہ ویلو کبھی دوسرا ہوتا ہے اور کبھی چھلنی کی طرح سودا خداز۔

لمبوس فاسی اوولیس (limbus fossae ovalis) یا بیضوی حلقہ (تصویر 639) فاسا اوولیس کا اسی طرح کا کنارہ یا حلقہ ہے۔ یہ اس نشیب کے بالائی اور جانبی حصوں میں زیادہ نمایاں ہوتا ہے اور نیچے کی طرف ناقص اور کم نمایاں ہے۔ گاہے ایک چھوٹا سا درز نما مصرعی سوراخ



FIG. 652.—The heart. Superior aspect.



اس نشیب کے بالائی کنارے پر پایا جاتا ہے جو لمبس (limbus) کے نیچے سے اوپر کی طرف بائیں  
ایٹریم تک جاتا ہے یہ دراصل فورمین اوویہ کا پس ماندہ ہے جو دونوں ایٹریم کے درمیان ہوتا ہے  
انٹرووینس ٹیوبرکل (intervinous tubercle) (لوٹز کا ٹیبل = tubercle)  
(of Lower) ٹیبل اوویس کے اوپر ایٹریم کی کھلی دیوار کا ایک چھوٹا سا بجا رہے۔ یہ چوٹیوں کے  
قلب میں زیادہ نمایاں ہوتا ہے اور انسان کے دل میں مشکل سے دکھائی دیتا ہے۔ حیات جنینی میں  
یہ خون کے رخ کو بالائی دینا گوارا سے اڑبوڈنٹری کیولر سوراخ کی طرف موڑ دیا کرتا ہے۔  
کرسٹا ٹرمینلئس (crista terminalis) اور سیکیولائی پلسی ٹیٹائی (musculi pectinati)  
کامیان ہوتا ہے (صفحہ 581)۔

رائٹ فوٹریکل (right ventricle) یعنی دایاں بطن قلب (تصاویر 639, 640)  
642 دایاں فوٹریکل دائیں ایٹریم سے قلب کے راس تک بڑھتا ہے۔ اس کی اگلی بالائی سطح  
محدب ہے اور قلب کی اسٹرنوکوسٹل (sternocostal) سطح کا بنیتر حصہ بناتی ہے۔ اس کی  
زیرین سطح سطح ہے جو ذیافراگم (diaphragm) پر جاگزیں ہے اور قلب کی دایاں فوٹریکل  
(diaphragmatic) سطح کا تھوڑا سا حصہ بناتی ہے۔ اس کی کھلی دیوار فوٹریکلوجیولر سپیم سے بنتی  
ہے جو کہ دائیں فوٹریکل کی طرف ابھار جتا ہے یہ درہ ہے کہ جب قلب کو آڑی کاٹ سے  
کاٹا جاتا ہے تو اس کا جوف ہلالی منظر کا نظر آتا ہے (تصویر 640) اس کا بالائی بایاں گوشہ ایک  
مخروطی تھیلی کونس آرٹیری اوسس (conus arteriosus) بناتا ہے جس سے پلموزی  
شریان شروع ہوتی ہے۔ ایک ٹینڈینس (tendinous) بندیا رباط جس کا نام کونس آرٹیری  
اوسس کا ٹنڈن (tendon of the conus arteriosus) کونس آرٹیری اوسس کی  
پچھلی سطح کو اسے آڑے کے ساتھ باندھتا ہے اس ٹنڈن بانس کا سلسلہ ممبرٹس فوٹریکلوجیولر سپیم  
سے ملا ہوتا ہے۔ دائیں فوٹریکل کی دیوار بمقابلہ بائیں کے اس قدر تھیلی ہوتی ہے کہ ان دونوں  
کے درمیان ایک اوٹرن کا تناسب ہے یہ دیوار قاعدہ کے پاس زیادہ دبزدن کے پاس بتدیک پتی ہوتی جلی جلی  
گئی ہے۔ دائیں فوٹریکل کے جوف میں تقریباً ۱۰ کعب پٹی میٹر خون کی گنجائش ہوتی ہے۔  
دائیں فوٹریکل کے اندر (تصویر 639) مندرجہ ذیل حصص معائنہ میں آتے ہیں۔

سورخیا دھانے (orifices)۔ {۱۔ دایاں ایٹرو فوٹریکل (atrioventricular)  
{۲۔ پلموزی آرٹری (pulmonary artery)



مسرے ۳۔ ٹرائی کسپڈ (tricuspid)

(valves) ۴۔ پلومونری (pulmonary)

ٹرسے ٹیکبول کارنی اے (trabeculae carneae)

کارڈی ٹنڈینی اے (chordae tendineae)

دایاں اٹریوڈنٹریکیولر (atrioventricular) دہانے ایک بڑا بیضوی سوراخ  
دائیں اٹریوڈنٹریکل کے درمیان ہے۔ یہ ڈنٹریکل کے قاعدہ کے پاس واقع ہے اور قطر میں  
تقریباً چار گنا سنی میٹر ہے اور اس کے گرد ایک ریشہ دار حلقہ (فائبرس رنگ: fibrous ring) ہے  
جس پر قلب کی استر کرنے والی جلی کی پوشش ہوتی ہے، یہ بہ نسبت بائیں اٹریوڈنٹریکیولر سوراخ  
کے بڑا ہوتا ہے اور تقریباً چار انگلیوں کے سرے (انگلیوں کے سرے) اس کے اندر داخل ہو سکتے ہیں  
اس سوراخ پر ٹرائی کسپڈ ویلو (tricuspid valve) یعنی تین پیٹ والا کھلندہ ہوتا ہے۔  
پلومونری (pulmonary) شریان کا سوراخ شکل میں گول ہے اور ڈنٹریکیولر  
سیٹم کے قریب کونسل آریٹری اوس کے سرے کے پاس واقع ہے۔ یہ اٹریوڈنٹریکیولر دہانے  
سے اوپر اور بائیں جانب ہوتا ہے اور اس کے اندر پلومونری سی لیمینر (pulmonary semilunar)  
مصرعے ہوتے ہیں۔

ٹرائی کسپڈ ویلو (tricuspid valve) (تساوی 643, 639) دائیں اٹریو  
ڈنٹریکیولر سوراخ پر حفاظت کرتا ہے اور کسی قدر مثلث شکل کے تین ٹکڑوں یا پٹیوں پر مشتمل ہے اگلا  
پچھلا اور وسطانی ان ٹکڑوں کے درمیان گوشوں میں گاہے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے بھی پائے  
جاتے ہیں۔ اگلا پیٹ، جو جب میں بڑا ہے اٹریوڈنٹریکیولر سوراخ، اور کونسل آریٹری اوس  
(conus arteriosus) کے درمیان جما ہوا ہے، اسی طرح وسطانی پیٹ ڈنٹریکیولر سیٹم سے قریب  
ہے ہر ایک ٹکڑا قلب کی استر کرنے والی جلی کے مرنے اور دوسرے ہونے سے بننا ہے اور ان میں  
قوت و استحکام کے لئے ریشہ دار ساخت کے طبقات درمیان میں داخل ہو گئے ہیں، ان پٹیوں کے  
مرکزی حصے نسبتاً دبیر اور مستحکم ہو ا کرتے ہیں، برعکس اس کے کناروں کے حصے باریک اور رخافان  
ہوتے ہیں۔ ان کے قاعدے اس ریشہ دار حلقہ سے لگے رہتے ہیں جو اٹریوڈنٹریکیولر سوراخ کو  
گھیرے رہتا ہے۔ اسی طرح یہ قاعدہ باہم بھی اس طور پر ملے رہتے ہیں کہ ان کے اتصال



FIG. 653.—A transverse section through the mediastinum at the level of the body of the seventh thoracic vertebra.

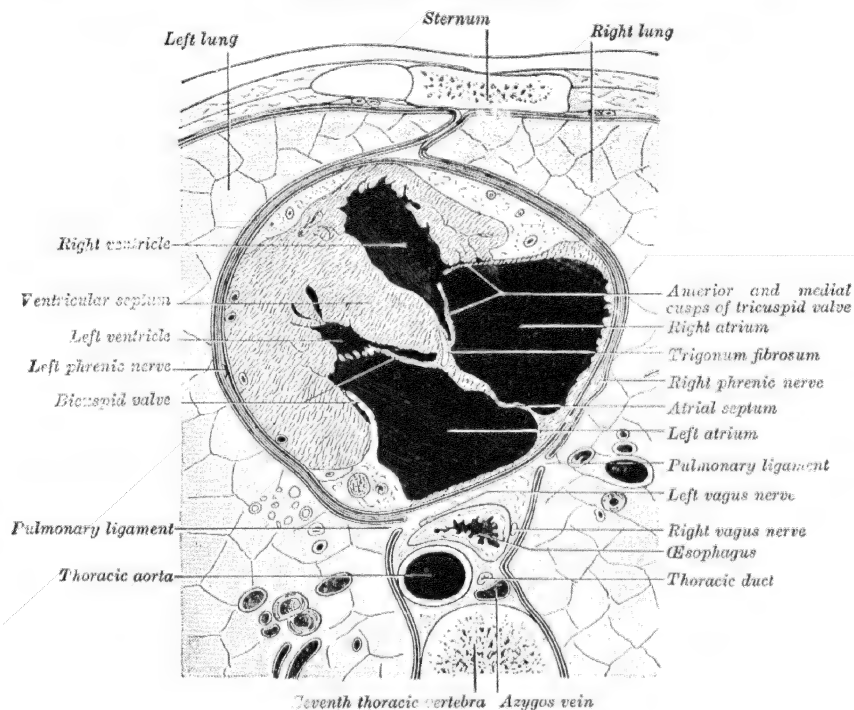
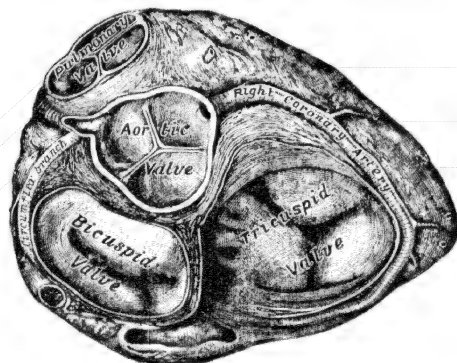


FIG. 654.—The bases of the ventricles, exposed by removal of the atria.



584

سے ایک مسلسل حلقہ نما جھلی بن جاتی ہے درانما ایک ان کے سرے ڈنڈر کیجولر جوف میں ابھرے رہا کرتے ہیں۔ ان کی اڑیل سطحیں جن کا رخ اڑم سے آنے والے خون کے بہاؤ کی طرف ہے چکنی ہوتی ہیں اور ان کی ڈنڈر کیجولر سطحیں جن کا رخ ڈنڈر کیجولر کی دیوار کی طرف ہوتا ہے کھردری اور بیقاعدہ ہیں اور ان سطحوں سے تیز ان ٹکڑوں کے سروں اور کناروں سے چند بار یک نندار ڈوریاں لگی رہتی ہیں جن کو کارڈی ٹنڈینی اے (chordae tendineae) کہتے ہیں ٹڑے سیکیولی کارنی (trabeculae carneae) گول یا بیقاعدہ عضلی ہسکلر (ستون ہوتے ہیں جو سوائے کونس آرٹیری اوسس (conus arteriosus) کے جس کی دیوار چکنی اور ہموار ہوتی ہے ڈنڈر کیجولر کی پوری اندرونی سطح میں ابھرے رہتے ہیں ان کی تین قسمیں ہیں۔ بعض تو معمولی ابھار اور بلندیاں ہیں، بعض اس قسم کے ہیں کہ ان کے دونوں سرے جڑے ہوئے اور درمیان میں حصے چپے رہتے ہیں، رے صیری قسم کے جن کو مسکیولائی میسپلرینز (musculi papillares) کہتے ہیں ان کے قاعدے بطن قلب کی دیوار سے لگے ہوتے ہیں اور ان کے سرے جوف میں ابھرے رہتے ہیں جن سے کارڈی ٹنڈینی اے کی ابتدا ہوتی ہے جو ٹرائی کسپڈ ولیو کے پٹوں سے جا لگتے ہیں۔ یہاں واپیلری سلبز (papillary muscles) ہوتے ہیں، اگلے اور پچھلے اگلا بڑا ہے۔ اور اس کے کارڈی ٹنڈینی اے کے اگلے اور پچھلے پٹوں سے لگے ہوتے ہیں اور پچھلا پیپلری سلبز کا ہے دو یا تین حصوں سے مرکب ہوتا ہے اور اس کے کارڈی ٹنڈینی اے کے پچھلے اور وسطانی (پٹوں) سے جڑے ہوتے ہیں۔ بعض کارڈی ٹنڈینی اے براہ راست ڈنڈر کیجولر سپٹم سے یا اس کی چھوٹی چھوٹی میسپلری (papillary) بلندیوں سے شروع ہوتے اور اگلے اور درمیان ٹکڑوں تک بڑھتے ہیں۔ ایک عضلی بند جو بیچر اور بعض دوسرے جانوروں میں زیادہ نمایاں ہوتا ہے اکثر اوقات اگلے پیپلری سلبز کے قاعدے سے شروع ہو کر ڈنڈر کیجولر سپٹم تک جاتا ہے۔ مگن ہے کہ یہ اپنے اس اتصال کی وجہ سے ڈنڈر کیجولر کو زیادہ پھیلنے سے روکنے میں امداد کرتا ہو، اسی وجہ سے اس کا نام ماڈریٹر بینڈ (moderator band) رکھا گیا ہے۔

پلمونری سیمی لونر وولوز (pulmonary semilunar valves) (تصاویر 639 و 641) قدامی بطن میں دو مانند اور ایک ٹنڈیچھے اور استر کرنے والی جھلی کے مڑنے سے بنتے ہیں اور ریشہ دار ساخت سے ان میں استحکام حاصل ہوتا ہے۔ ان کے محذب کنارے پلمونری

آرٹری کی دیوار سے اس مقام پر لگے ہوئے ہیں جہاں وہ وینٹرکل سے پیوستگی حاصل کرتا ہے اور ان کے آزاد کنارے اوپر کی طرف اس رگ کے جوف (نالی) کے اندر مائل ہوتے ہیں۔ ان کے آزاد اور مربوط کناروں میں نسد آریشوں سے قوت و استحکام پیدا کیا گیا ہے اور آزاد کناروں کے وسط میں ایک موٹی مٹی سی گڑہ ہوتی ہے جس کو کارپس آرنٹائی (carpus Arantii) کہتے ہیں اس گڑہ سے نسد آریشے شعاع کی طرح پھیل کر مربوط کنارے تک جاتے ہیں لیکن یہ دو ہلالی حصوں میں جنگو لیونولی (lunulae) کہتے ہیں اور جو عقدہ مذکورہ کے دونوں پہلو میں ٹھیک ہی مقام میں واقع ہیں جہاں یہ آزاد سروں سے ملتے ہیں (تصویر 634) سیلیولوز و ہلوز کے مقابل ہلوزی آرٹری میں تین خفیف سے پھیلاؤ سائنسز (sinuses) یعنی جیبہ ہوتے ہیں جنگو سائنسز آف والسالوا (sinuses of Valsalva) کہتے ہیں۔

بایاں ایٹریم (atrium) یعنی بایاں دہلیز بمقابلہ دائیں ایٹریم کے چھوٹا ہوتا ہے، مگر اس کی دیوار میں تقریباً تین فی میٹر (3m m) دہلیز ہوتی ہیں دائیں ایٹریم کی طرح اس کے بھی دو حصے ہوتے ہیں ایک پریشی لی کیوٹی (principal cavity) یعنی جوف خاص اور ایک آئیکولائڈ (auricular) جوف خاص کی شکل کعب سی ہے، اور سامنے کی طرف ہلوزی آرٹری اور اسے آرنٹا سے چھایا ہوا رہتا ہے اس کے اور دائیں ایٹریم کے مابین ایٹرل سپٹم عامل ہے اور اس کے دونوں پہلوؤں پر دو وینوزی دہلیز کے دلہنے ہیں۔

آئیکولائڈ (auricula) اس مقام پر قدرے تنگ اور سکلر ہوا ہے جہاں پر وہ جوف خاص سے ملتا ہے، یہ بمقابلہ دائیں ایٹریم کے لمبا تنگ اور زیادہ خمیدہ ہے اور اس کے کناروں میں زیادہ گہرے دندانے پائے جاتے ہیں یہ ہلوزی آرٹری کے بائیں پہلو میں سامنے کی طرف رخ رکھتا ہے اور اس رگ پر لپٹا ہوا ہوتا ہے۔

بائیں ایٹریم کے اندر دنی حصہ میں مندرجہ ذیل حصص معائنہ میں آتے ہیں۔

۱۔ چار ہلوزی (pulmonary) وینوں کے دلہنے۔

۲۔ بایاں ایٹریر و وینٹرکچو ل (atrioventricular) سوراخ

۳۔ فورمینیا وینریم مینی میرم (foramina venarum minimarum)

۴۔ مسکولائی کٹنی میٹائی (musculi pectinati)

۵۔ ہلوزی وینٹر (pulmonary veins) یا پھیپھڑوں کی وریدیں جو تعداد میں چار ہیں بائیں

ایٹیم کی کچھ سطح کے بالائی حصے میں کھلتی ہیں اس طرح کہ خط وسطانی کے دونوں پہلو پر دو دو ہوتی ہیں ان کے دھانوں پر مخرجوں کا سامان نہیں ہے۔ اکثر اوقات بائیں طرف دونوں دریدیں ایک مشترک سوراخ میں کھلتی ہیں (اس صورت میں بجائے چار کے صرف تین ہی دہانے رہیں گے)۔  
بایاں اٹریو وینٹریکیولر (atrioventricular) سوراخ بائیں ایٹیم اور وینٹریکل کے درمیان ایک سوراخ ہے اس کا بیان آگے صفحہ پر آنے والا ہے۔

فوریمینا وینیرم مینی میرم (foramina venarum minimarum) باریک دریدوں یعنی دینی کارڈس مینی می (venae cardis minimae) کے دہانے میں جو ذات قلب کی عضلی ساخت سے براہ راست خون کی تھوڑی سی مقدار کو واپس لاتی ہیں۔

مسکیولائی پکٹی نیٹائی (musculi pectinati) جو دائیں ایٹیم کی نسبت تعداد میں کم اور چھوٹے ہیں، یہ صرف آریکیولائی اندرونی سطح میں ہوتے ہیں۔

اٹریل سیم (atrial septum) پر گائے ایک ہلالی شکل کا نشیب پایا جاتا ہے جسکی زیرین حد ایک ہلالی شکل کی بلندی سے حاصل ہوتی ہے جسکی گہرائی اوپر کی طرف رخ رکھتی ہے یہ نشیب دائیں ایٹیم کے فاسا اوولیس کے بالکل اوپر ہوتا ہے۔

بایاں وینٹریکل (ventricle) یہ بہت بڑا دائیں وینٹریکل کے زیادہ دراز اور شکل میں زیادہ مخروطی ہوتا ہے اور آڑی کاٹ پر اس کا جوف بیضوی یا تقریباً گول منظر پیش کرتا ہے تصویر 640 یہ قلب کی اسٹرنو کاسٹل سطح کا ایک مختصر سا حصہ اور ڈایا فکٹیک سطح کا بیشتر حصہ بنا ہوا ہے نیز اس قلب بھی بناتا ہے اس کی دیواریں بہ نسبت دائیں وینٹریکل کی دیواروں کے تقریباً سہ چند دبیز ہوتی ہیں۔

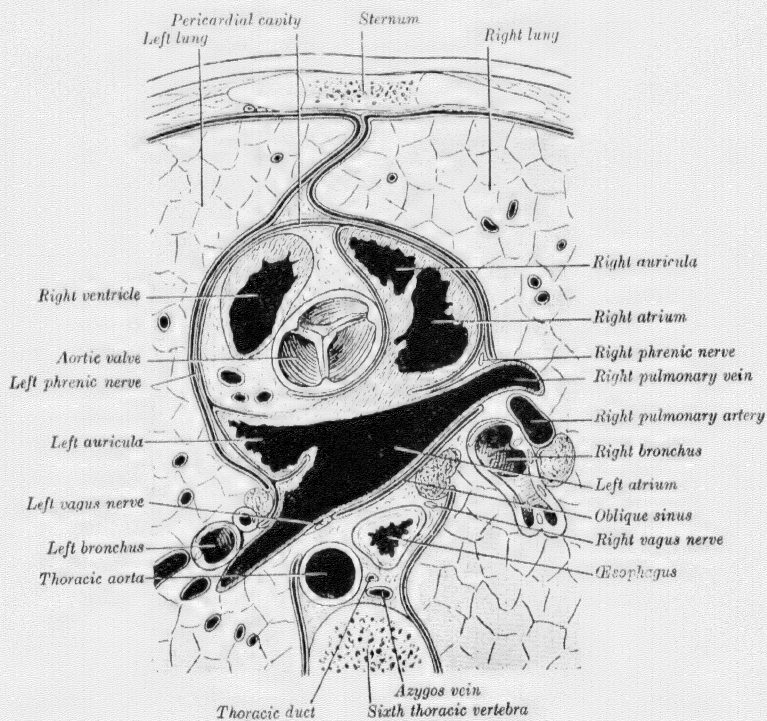
اس کے اندر (تصویر 645) مندرجہ ذیل حصص معائنہ میں آتے ہیں:-

- ۱۔ سوراخ بایاں اٹریو وینٹریکلر (atrioventricular)
- ۲۔ اے آرٹک (aortic)
- ۳۔ بانی کسپڈ (bicuspid) یا مائٹریل (mitral)
- ۴۔ اے آرٹک (aortic)

صع (valves) ٹریکیولی کارنی اے (trabeculae carneae)

کارڈی ٹنڈنی اے (chordae tendineae)

FIG. 655.—A transverse section through the mediastinum at the level of the lower part of the body of the sixth thoracic vertebra.



باباں ایٹریو ونٹریکیولر (atrioventricular) سوراخ اے آرنک سوراخ کے ایس حصے کے نیچے واقع ہے دائیں ایٹریو ونٹریکیولر سوراخ سے کسی قدر چھوٹا ہوتا ہے، جسکے اندر صرف تین انگلیوں کے سرے داخل ہو سکتے ہیں۔ اس کے گرد ایک دبیز ریشہ دار حلقہ ہے اور بائی کسپڈ یا مائٹریل ویلو اس سوراخ کی حفاظت کرتا ہے۔

اے آرنک (aortic) سوراخ ایک گول چھید ہے جو ایٹریو ونٹریکیولر سوراخ کے سامنے اور دائیں طرف ہوتا ہے اور بائی کسپڈ ویلو ان کو ایک دوسرے سے جدا کرتا ہے اس سوراخ کی حفاظت اے آرنک سیمی لونر (aortic semilunar) ویلو سے ہوتی ہے۔ ونٹریکل کا وہ حصہ جو اے آرنک سوراخ کے بائفل نیچے واقع ہے اے آرنک وکسٹری بول (aortic vestibule) کہلاتا ہے، اور اس مقام پر عضلی دیواروں کی بجائے ریشہ دار دیواریں ہوتی ہیں بائی کسپڈ (bicuspid) یا مائٹریل ویلو (mitral valve) یعنی دو پنوں والا

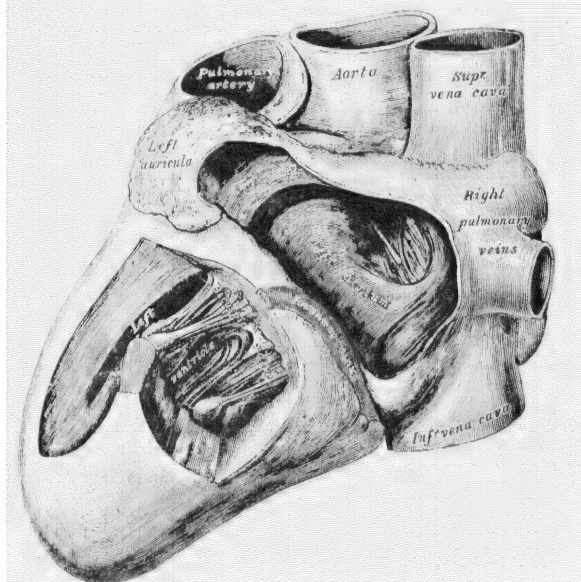
مصرع (تصادیر 643, 645) اس ریشہ دار حلقہ سے لگا ہوتا ہے، جو ایس ایٹریو ونٹریکیولر سوراخ کو گھیرتا ہے، جس طرح ٹرائی کسپڈ ویلو دائیں ایٹریو ونٹریکیولر کے گرد لگا ہوتا ہے، یہ مثلث شکل کے دو پنوں یا ٹکڑوں پر مشتمل ہے، جو قلب کی اندرونی اسٹرکچر کرنے والی جھلی کے دوسرے ہونے سے بنتی ہے اور جس میں استھکام کے لئے ریشہ دار بناوٹ داخل ہو جاتی ہے، نیز اس کے اندر چند عضلی ریشے بھی پائے جاتے ہیں۔ یہ دونوں پٹ ایک حجم و مقدار کے نہیں ہیں اور بمقابلہ ٹرائی کسپڈ ویلو (tricuspid valve) کے ٹکڑوں کے زیادہ بڑے، موٹے اور مستحکم ہوتے ہیں۔ ان میں سے بڑا پٹ سامنے اور دائیں طرف ایٹریو ونٹریکیولر اور اے آرنک سوراخوں کے درمیان ہوتا ہے، اور اسے اگلا یا اے آرنک کسپ (aortic cusp) کہا جاتا ہے چھوٹا یا پچھلا پٹ (کسپ cusp) سوراخ کے پچھلے اور بائیں حصے میں ہوتا ہے۔ ان دو کے علاوہ دو چھوٹے چھوٹے ٹکڑے عموماً بڑے ٹکڑوں کے بائیں گوشوں پر پائے جاتے ہیں۔ بائی کسپڈ ویلو (bicuspid valve) کے پٹ میں بھی کارڈی ٹنڈنی اے (chordae tendineae) کی سلاخیں پر لگے رہتے ہیں، جس طرح قلب کے بائیں جانب کے کارڈی ٹنڈنی اے لیکن یہ نسبتاً دبیز، مضبوط اور تعداد میں کم ہوتے ہیں۔

اے آرنک سیمی لونر ویلو (aortic semilunar valves) (تصادیر 643-646)

646 تعداد میں تین ہیں اور اے آرنک کے دہانے کو گھیرے ہوئے ہیں، ان میں سے دو تو



FIG. 656.—The interior of the left side of the heart.



587

پچھلے ہیں (دائیں اور بائیں) اور ایک اگلا ہے۔ ان سب کی ساخت اور طریقہ اتصال و ارتباط پلورزی سی لمبو زونولوز (pulmonary semilunar valves) سے متحد ہے، لیکن یہ نسبتاً بڑے و بزرگ اور زیادہ مستحکم ہیں، لونیولی (lunulae) بھی زیادہ نمایاں ہوتے ہیں اور ان کے ناڈیولائی (noduli) یا کارپورازنشیائی (corpora Aurantii) زیادہ موٹے اور ابھرے ہوئے ہوتے ہیں۔ وولوز کے مقابل اسے سترٹائیں خفیف سے پھیلاؤ مثل جیب کے ہوتے ہیں جن کو اسے آرٹک سائنڈ (aortic sinuses) یا سائی نسر آف والسالو (sinuses of Valsalva) کہتے ہیں، یہ سیلاؤ یا جوب پلورتری آرٹری کے جوب سے بڑے ہوتے ہیں۔

ٹرے بلیکولی کارنی (trabeculae carneae) ٹریس وٹر ٹریل کی طرح جیاں بھی تین قسم کی ہوتی ہیں، لیکن یہ تعداد میں زیادہ ہیں اور ان کی باہمی وصل و توسلگی سے گھنا جال سا پیدا ہوتا ہے، جو خصوصیت سے اس قلب کے مقام پر اور وٹر ٹریل کی پھٹی دیوار میں زیادہ ہوتا ہے منگیولائی پیپلس (musculi papillares) تعداد میں ہوتے ہیں ایک اگلی دیوار سے شروع ہوتا ہے اور دوسرا پچھلی دیوار سے حجم میں بڑے ہوتے ہیں اور گول سروں میں تمام ہوتے ہیں جن سے کارڈی ٹیڈنی اسے یعنی نسا اور ڈوریاں نکلتی کر اوپر چڑھتی ہیں۔ یہ نسا اور ڈوریاں ہر ایک ٹیڈنی سل سے شروع ہو کر بائی کپیڈ وٹو (bicuspid valve) کے دونوں ٹکڑوں یا سپس (cusps) سے لگی رہتی ہے۔

ساخت: قلب عضلی ریشوں (ایو کارڈیم) (myocardium) پر اور ریشہ دار ریشوں پر مشتمل ہے، جو کیفیت عضلی ریشوں کے باندھنے میں کام آتے ہیں۔ یہ سیرس پری کارڈیم (ایو کارڈیم) (epicardium) کے دوسرے طبقہ سے پوشیدہ رہتا ہے، اور اس کے اندر انڈو کارڈیم (ایو کارڈیم) (endocardium) ایک پتلی پکٹی پیکلی جھلی ہے جو قلب کے خانوں میں استر کرتی ہے، اور اس کا سلسلہ خون کی بڑی رگوں کو استر کرنے والی جھلی سے ملتا رہتا ہے یہی جھلی ڈیہری ہو کر وولوز کے بنانے میں امداد کرتی ہے۔ اس کے اندر اندو ٹیڈنی سل (endothelial cells) کا طبقہ ہوتا ہے جو ککٹو ٹیڈیو اور پکھلدار ریشوں کے ایک تہ پر رکھا ہوتا ہے۔

فائبرس رنگز (fibrous rings) یعنی ریشہ دار حلقے اٹریو وٹر ٹریکولر اور اٹریل سوراخوں کو گھیرتے ہیں جو قلب کے بائیں طرف بمقابلہ دائیں کے زیادہ مستحکم ہو کرتے ہیں اٹریو وٹر ٹریکولر وسطے ایٹریا اور وٹر ٹریکولر کے عضلی ریشوں کو باندھتے ہیں اور بائی کپیڈ اور ٹرائی کپیڈ کو جوڑتے ہیں۔ بائیں وٹر ٹریکولر

دائرہ کی طرح ملحقہ اپنے اگلے کنارے کے ذریعہ اسے آرنجک آرٹیریل ملحقہ سے قریبی تعلق رکھتا ہے ان کے اور دائیں و بائیں و نثری کی طرح ملحقہ کے درمیان فائبرس سید کا ایک مثلث ٹکڑا ہوتا ہے جسے ٹرائی گوئم فائبروسم (trigonum fibrosum) کہتے ہیں جو بیل اور اتنی جیسے بعض بڑے جانوروں کے آس کا رڈس (os cordis) قلب کی ہڈی کا قائم مقام ہے یہاں کونس آرٹری آؤسس کا ٹنڈن پائس بھی ہوتا ہے جس کا بھی (صفحہ 583) ذکر ہو چکا ہے۔

دو ریشہ دار ملحقہ جو شریانی سوراخوں کو گھیرتے ہیں بڑی رگوں اور ہلالی و بوز کے اتصال میں بھی کام آتے ہیں ہر ایک ملحقہ کے دائرہ کی گول کنارے میں دائرہ کیلئے کے کچھ عضل ریشے ہکرتے ہیں اس کے مقابل کنارے میں تین گہرے ہلالی کھدائے یا رختے (notches) پائے جاتے ہیں جن سے شریان کا درمیانی طبقہ اتھکا کام کے ساتھ جڑا رہتا ہے شریان اور ریشہ دار ملحقہ کے اتصال میں مضبوطی اس طرح حاصل ہوتی ہے کہ باہر کی طرف شریان کا بیرونی طبقہ اور اپنی کارڈیم ہوتا ہے اور اندر کی طرف اندو کا رڈیم ہلالی کھدائوں کے کناروں سے اس ملحقہ کی ریشہ دار ساخت کا سلسلہ و بوز کے مخروطوں سے جالتا ہے۔ شریان کا درمیانی طبقہ اس مقام میں بہت پتلا ہے اور اسے آرٹا اور بوز کی آرٹری کے سانی نرس بنانے کے لئے یہ رگ میل گئی ہے (صفحہ 83)۔

قلب کی عضلی ساخت ان ریشوں پر مشتمل ہے جو عرضاً اور طولاً مختلط (striated) ہیں اور نہایت باریک اور پیچیدہ حال رکھتے ہیں۔ یہ مندرجہ ذیل ریشوں پر مشتمل ہیں (الف) ایٹریا (atria) کے ریشے (ب) وائیکلز (ventricles) کے ریشے اور (ج) ایٹریو وائیکلز (atrioventricular bundle)۔

ایٹریا کے ریشے دو طبقات میں آراستہ ہیں۔ ایک سطحی جو دونوں ایٹریا کے لئے مشترک ہیں اور ایک گہرے جو ہر ایک ایٹریم کے لئے خاص ہیں۔

سطحی ریشے ایٹریم کے سامنے زیادہ نمایاں ہوتے ہیں جن کے قاعدوں پر یہ اکڑی رفتار سے واقع ہیں جہاں یہ ایک باریک اور نامکمل طبقہ بناتے ہیں ان میں سے بعض ایٹریل سلٹم بھی چلے جاتے ہیں۔ گہرے ریشے دو قسم کے ہیں لوپڈ (looped) اور اینولوفائبرز (annular fibres) یعنی بلدا اور ملحقہ دار ریشے۔ لوپڈ فائبرز (looped fibres) یعنی بلدا ریشے اوپر کی طرف ہر ایک ایٹریم پر چڑھ جاتے ہیں اور اپنے سروں کے ذریعہ اپنے طرف کے ایٹریو وائیکلز کی گول حلقہ کے ساتھ آگے اور پیچھے کی طرف لگے رہتے ہیں اینولوفائبرز (annular fibres) یعنی گول یا حلقہ دار ریشے آریکولی

FIG. 657.—The aorta laid open to show the semilunar valves.

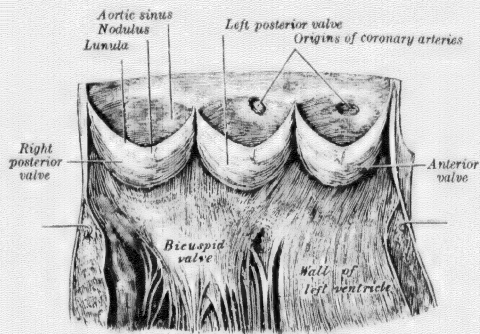
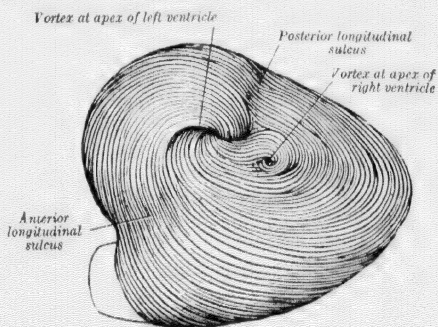


FIG. 658.—The two vortices at the apex of the heart.  
(Mall.)





(auriculæ) کو گھیرتے ہیں اور وینز (veins) کے مقامات اختتام کے گرد، اور فاسا اوولیس (fossa ovalis) کے گرد حلقہ نمائند بناتے ہیں۔  
 بطینوں (ventricles) کے ریشوں کی ترتیب ذرا پیچیدہ طور پر ہے،  
 اور ان کی رفتار اور تعلقات کے متعلق مختلف بیانات ہیں، مندرجہ ذیل میک کالم (MacCallum) کے بیان پر مبنی ہے۔ یہ ریشے سطحی اور گہرے طبقات پر مشتمل ہیں  
 یہ سارے کے سارے، دو کے سوا، بطینوں کے حلیبی عضلوں (papillary muscles) میں ختم ہوتے ہیں۔

سطحی طبقات میں مندرجہ ذیل ریشے شامل ہیں :- (الف) وہ ریشے جو  
 کونس آرٹریو سکس (conus arteriosus) کے وتر سے شروع ہوتے ہیں (صفحہ  
 583) - پھر یہ نیچے اور بائیں طرف انٹریو لائیٹی ٹیوڈینل سلکس (anterior  
 longitudinal sulcus) کی سیدھ میں اترتے، اور اس قلب کے گرد پہنچ جاتے  
 ہیں، جہاں یہ ایک چکر یا گرداب (vortex) بناتے ہیں (تصویر 447) - اس کے  
 بعد یہ اوپر اور اندر کی طرف گزر کر بائیں بطین (ventricle) کے حلیبی عضلوں میں ختم ہو جاتے ہیں  
 چنانچہ جو ریشے کونس آرٹریو سکس کے وتر کے بالائی نصف سے شروع ہوتے ہیں  
 وہ اگلے حلیبی عضلہ میں ختم ہوتے ہیں، اور جو اس کے زمرین نصف سے شروع ہوتے  
 ہیں وہ پچھلے حلیبی عضلے اور حاجب (septum) کے حلیبی عضلوں میں ختم ہوتے ہیں  
 (تصویر 648) - (ب) وہ ریشے جو دائیں اذنی بطینی (atrioventricular)

حلقہ سے شروع ہوتے اور ایک سمت سے دوسری سمت میں اس طرح چلتے ہیں  
 کہ دائیں بطین کی دایا فرامی (diaphragmatic) سطح سے، اور اس کے دائیں کنارے  
 سے گزر کر اس کی اسٹرنو کاسٹل (sternocostal) سطح پر آ جاتے ہیں، جہاں یہ ان  
 ریشوں کے نیچے چلے جاتے ہیں، جن کا بیان ابھی ہوا ہے، اور اگلی لائیٹی ٹیوڈینل  
 سلکس (longitudinal sulcus) کو عبور کر کے، اس قلب کے گرد گھوم جاتے  
 ہیں اور بائیں بطین کے پچھلے حلیبی عضلہ میں تمام ہو جاتے ہیں۔ (ج) وہ ریشے  
 جو بائیں آرٹریو سکس کی اوپر رنگ یا حلقہ سے شروع ہوتے، اور پچھلی لائیٹی ٹیوڈینل  
 سلکس کو عبور کر کے دائیں بطین میں پے در پے گزرتے، اور اس کے حلیبی عضلہ میں ختم

ہوتے ہیں۔ گہرے طبقات تین ہیں؛ یہ ایک بطن کے جلیبی عضلات سے شروع ہوتے اور S کی شکل میں خمیدہ ہو کر لائچی ٹیوڈنٹیل سلکس کے مقام میں لوٹ جاتے اور دوسرے بطن کے جلیبی عضلوں میں تمام ہو جاتے ہیں (تصویر 649)۔ جو طبقتہ بائیں بطن میں سب سے سطحی ہے، وہ بائیں بطن کے جوف سے قریب تر ہوتا ہے اور اسی طرح برعکس۔ جو ریشے پہلے طبقہ کے ہیں، وہ تقریباً دائیں بطن کے گرد گھوم جاتے اور بائیں بطن کے حاجب میں گزر کر، دائیں اٹریو ونٹری کیولر رنگ کے سطحی ریشوں سے ملکر پچھلا جلیبی عضلہ بناتے ہیں۔ جو ریشے دوسرے طبقہ کے ہیں، وہ دائیں بطن کی دیوار میں زیادہ وسیع رفتار نہیں رکھتے، لیکن بائیں بطن میں ان کی رفتار نسبتہ بڑی ہوتی ہے، چنانچہ یہ کنس آرٹری اوٹس کے وتر کے اگلے نصف کے سطحی ریشوں سے ملکر حاجب کے جلیبی عضلات بناتے ہیں۔ تیسرے طبقہ کے ریشے تقریباً سارے بائیں بطن کے گرد گھوم جاتے، اور کنس آرٹری اوٹس کے وتر کے زیرین نصف کے سطحی ریشوں سے ملکر اگلا جلیبی عضلہ بناتے ہیں۔ ان مذکورہ طبقات کے علاوہ یہاں دو بند اور بھی ہوتے ہیں، جو جلیبی عضلوں میں تمام نہیں ہوتے۔ ایک تو دائیں اٹریو ونٹری کیولر رنگ (atrioventricular ring) سے شروع ہو کر اٹریو ونٹری کیولر سپٹیم (atrioventricular septum) کو عبور کرتا اور بائیں بطن کے گہرے طبقات کے گرد گھوم کر بائیں اٹریو ونٹری کیولر رنگ میں تمام ہو جاتا ہے۔ دوسرا بند ظاہر صرف بائیں بطن میں بند ہے؛ یہ بائیں اٹریو ونٹری کیولر رنگ سے لگا رہتا ہے اور اسے آرنک سوراخ کے قریب بطن کے مسہ پر گھوم جاتا ہے۔

اذنی بطنی بندل (atrioventricular bundle) (تصویر 650)

اذن (atria) اور بطن کے درمیان اسکے ذریعہ سے براہ راست تعلق رکھتے ہیں یہ ٹکڑا نما خلیوں کے دو جمہوروں کی شرکت میں شروع ہوتا ہے، ان دونوں جمہوروں کو

لے فرینکلن پی، مال (Franklin P. Mall) نے اپنی تحقیقات کو امریکن جرنل آف انائی (American Journal of Anatomy) جلد ۱۱ - اور ۱۲ میں اس عنوان سے درج کیا ہے "انسانی قلب کے بطنیوں کی عضلی تعمیر (مسکیولر آرچیٹیکچر = muscular architecture)۔"

FIG. 659.—A diagram of the superficial muscular fibres of the ventricles of the heart originating in the tendon of the conus arteriosus. (After MacCallum.)

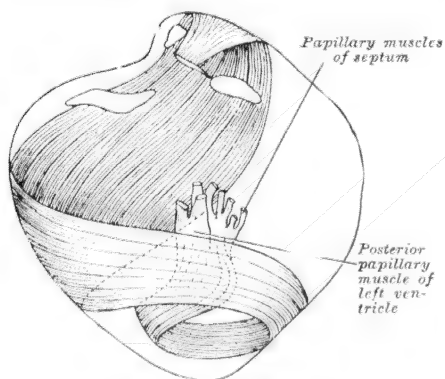


FIG. 660.—A diagram of the course of the deepest layer of muscular fibres of the left ventricle. (After MacCallum.)

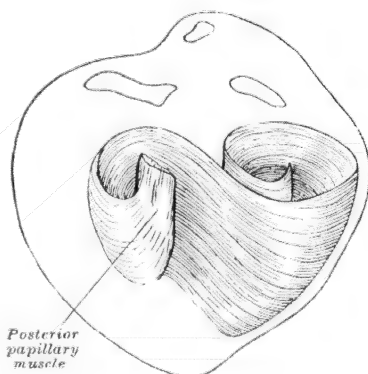
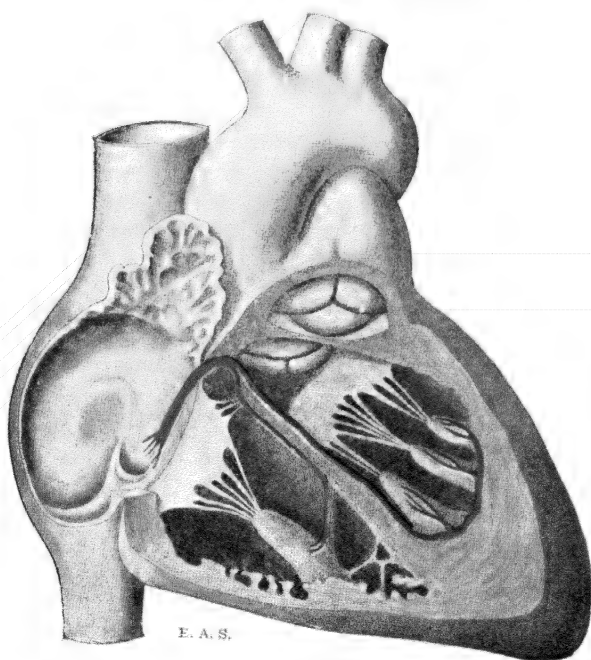


FIG. 661.—A schematic representation of the atrioventricular bundle. The course of the bundle is represented in red.







سائنو اٹریل (sino-atrial) اور اٹریو ونٹری کیولر نوڈز (atrioventricular nodes) کہتے ہیں۔ سائنو اٹریل نوڈ (sino-atrial node) سکلسس ٹری نے اس (sulcus terminalis) کے بالائی حصے میں بالائی وینا کیوا کے سوراخ کے دائیں کنارے پر واقع ہے، اس سے نکلے ناریشوں کی ڈوریاں دائیں اٹریم کی دیوار کی انڈو کارڈیم کے نیچے سے گزر کر اذنی بطینی نوڈ تک جاتی ہیں، جو کہ کارونری سائی نس (coronary sinus) کے وہان کے قریب دائیں اٹریم کے حلقی اور حاجب (septal) ریشوں میں ہوتا ہے۔ اذنی بطینی نوڈ سے اذنی بطینی بنڈل شروع ہو کر غشائی حاجب (membranous septum) کے نیچے سے سامنے کی طرف گزرتا ہے، اور دائیں اور بائیں لمبچوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ یہ دونوں دائیں اور بائیں بطینیوں کی طرف اس طرح اترتے ہیں کہ ہر ایک لمبچی اٹریو ونٹریو لریسٹم کے ایک پول پر ہوتی اور انڈو کارڈیم سے ڈھکی رہتی ہے۔ دائیں لمبچی ماڈریٹر بینڈ (moderator band) میں جا کر بہت سی ڈوریوں میں بھوٹ پڑتی ہے، جو قلبی عضلوں اور دائیں بطین کی دیوار کے اوپر ایک چیمبرہ جال میں ختم ہوتی ہیں۔ بائیں فسی کو لس کے اندر اگلی اور پچھلی دو بڑی ڈوریاں ہوتی ہیں، جو کہ قلبی عضلوں اور بائیں بطین کی دیوار میں پھیل جاتی ہیں۔ اٹریو ونٹریو کیولر بنڈل اور اس کی شاخیں اگلی بافت کے ایک غلاف کے اندر مدفوف ہوتی ہیں، جب اس غلاف کے اندر ہندوستانی سیاہی کی پچکاری کی جاتی ہے تو اس بنڈل کا انقسام اور شاخ در شاخ ہونا نظر آسکتا ہے۔ یہ نوڈز اور اس بنڈل کا بڑا حصہ باریک، اور کسی قدر نکلے ناریشوں پر مشتمل ہے، لیکن اس بنڈل کی آخری ڈوریاں پر سنجی فائبرز (Purkinje fibres) سے مرکب ہیں۔

کنٹ (Kent) نے ایک دوسرا اذنی بطینی بنڈل بھی قلب کے پہلوی حصے میں بتایا ہے، جسکے اندر قلبی عضلی ریشے (cardiac muscle-fibres) باریک عصبی ریشے، اور ایسے ریشے شامل ہیں جو پر سنجی (Purkinje) کے ریشوں سے مشابہت رکھتے ہیں۔ اس بنڈل کا تعلق اس نوڈ کے ساتھ ہے، جو کہ دائیں اذین کی دیوار میں ہوتا ہے، اور جو باریک، دھندلے خطوط کے عضلی ریشوں سے بنا ہوا ہوتا ہے۔

اے۔ مارسیس (A. Morison) نے بتایا ہے کہ بھیر اور سنور کے بچوں میں اذنی  
بطینی بندل اذنی قلب (auricular heart) سے بطینی قلب کی طرف اعصاب کے  
جانے کا بڑا راستہ ہے۔ بڑے اور بکثرت عصبی تنے اس بندل کے اندر داخل ہوتے  
اور اس کے ساتھ چلتے ہیں۔ ان عصبی تنوں سے شاخیں نکلتی ہیں جنہیں غلیوں کے مجموعوں  
کے گرد ضعیفہ (plexuses) بناتی ہیں۔ اور ان غلیوں سے ہاریک ریشمیں (fibrils) نکلتی ہیں  
اندرونی منفرد غلیوں کی طرف جاتی ہیں۔

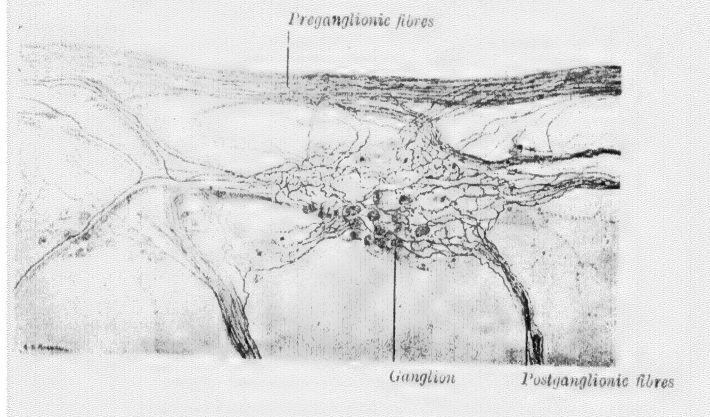
سائوٹرل اور اٹریو وینٹری کیولر نوڈز، اٹریو وینٹری کیولر بندل اور اس کا دایاں قسبی کوس  
دائیں کارونری آرٹری (coronary artery) سے پرورش پاتا ہے، اس بندل کا دایاں قسبی کوس  
دونوں کارونری آرٹریز سے پرورش پاتا ہے۔

591

تشریح اطلاقی۔ سریریاتی (clinical) اور تجرباتی (experimental)  
شہادتیں اس امر کو ثابت کرتی ہیں کہ یہ بندل اذنی حجاب سے بطین کی طرف انکاشی انقباض  
(systolic contraction) کی دھمک (impulse) کو منتقل کرتا ہے، اور اس کی طرف  
بہت زیادہ توجہ اس وجہ سے منعطف کی گئی ہے کہ ایڈمز اسٹوکس سندروم (Adams-Stokes  
syndrome) کی اکثر صورتوں میں بظاہر یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ ریشہ دار ہو جاتا ہے، اور اپنی قوت  
ایصال (conducting power) (مارٹ بلاک : heart-block) کمودیتا ہے۔ اس  
حالت کی خصوصی علامتیں یہ ہیں کہ نبض سست جلتی ہے، غشی یا مرگی کے سے دور سے بکثرت آتے  
ہیں، اور یہ کہ جب کارڈیٹک اٹریا (cardiac atria) اپنی معمولی رفتار سے تڑپتے ہیں تو بطینوں  
کے سکڑنے کی تعداد اس سے بہت ہی کم ہوتی ہے۔

عروق و اعصاب شریانی جو قلب کی پرورش کرتی ہیں، وہ اے آرٹا  
کی شاخیں دائیں اور بائیں کارونری ہیں (صفحہ 598)۔ وریڈوں کی غالب تعداد  
کارونری سائیٹس کے ذریعہ دائیں اذن میں ختم ہوتی ہیں۔

FIG. 662.—Nerves and ganglia from the posterior surface of the left auricle of a dog. Methylene blue preparation. X 55. H. H. Woollard.





لمفے ہاک رگیں صفحہ ۷۷۸ پر بیان کی گئی ہیں۔

**اعصاب (nerves)** اس کا ایک پلسس سے آتے ہیں (صفحہ ۹۷۸) جو ویکائی (vagi) اور شاری سے بنتا ہے۔ یہ نہایت آزادی کے ساتھ قلب کی سطح پر اور اس کے جوہر کے اندر پھیلے ہیں، اور چند عصبی ریشوں میں جھوٹے جھوٹے عقدوں سے آراستہ کی گئی ہیں۔ اذنی بطینی بندلی میں عصبی ریشے اذنی صاحب کے عقدوں (ganglia) سے آتے ہیں۔ دوسرے عقدے سائٹو اٹریل نوڈ کے قریب پائے جاتے ہیں جو عصبی ششکول کے ذریعہ اس کی پرورش کرتے ہیں۔

**قلبی دور (cardiac cycle) اور مصرعوں (valves) کے افعال۔** قلب کے پیچھے انقباضات سے خون شریانیوں کے ذریعہ جسم کے تمام حصوں میں پھکاری کے طور پر پہنچتا ہے۔ یہ انقباضات ایک قاعدہ اور نظام سے وقوع پذیر ہوتے ہیں اور اس کی مقدار فی منٹ تقریباً ستر ہوتی ہے۔ انقباض کی ہر موج یا مدت تحریک کے بعد راحت کی ایک مدت ہوتی ہے، یہ دونوں ملکر قلبی دور بناتی ہیں۔

ہر ایک قلبی دور ذیل کی تین حالتوں سے مرکب ہوتا ہے، جو یہیم ایک دوسرے کے بعد آتی ہیں: (۱) ایک وقت دونوں اذین کا جھولنا سا انقباض (سکڑنا) جسکو اذنی انقباض (atrial systole) کہتے ہیں، جسکے ایک لمحہ کے بعد (۲) ایک وقت دونوں بطنوں کا کسی قدر دراز انقباض ہوتا ہے جسے بطینی انقباض (ventricular systole) کہتے ہیں، اور (۳) مدت راحت جس میں پورا قلب ڈھیلا ہوتا ہے۔ اذنی انقباض (atrial contraction) وینس (venous) دہلوں کے گرد سے شروع ہو کر بتدریج اذین کی طرف بڑھتا ہے، جس سے اذین کے مشمولات (خون) اذنی بطینی مصرعوں کے ذریعہ بطنوں میں دھکے آ جاتے ہیں، اور ان کی بازگشت (رجعت) وریدوں کی طرف اس وجہ سے نہیں ہوسکتی ہے کہ ان کے عضلی طبقات بھی سکڑ جاتے ہیں۔ جب بطن سکڑتے ہیں، تو ٹرائی کسپڈ (tricuspid) اور بائی کسپڈ (bicuspid valves) بند ہو کر خون کو اذین کی طرف واپس جانے سے روک دیتی ہیں، اسی عرصہ میں بطنی عضلے چھوٹے ہو کر اور کارڈی ٹینڈنی (chordæ tendineæ) کو کھینچ کر مصرعوں کو اذین کی طرف مڑنے سے روک دیتے ہیں۔ جب یہ دباؤ بطنوں سے

بڑھکر ریوی شریان (pulmonary artery) اور اے آرٹائی طرف جاتا ہے، تو اس وقت وہ مصرعے گھل جاتے ہیں، جو ان رگوں کے دھانوں کی پاسبانی کرتے ہیں، اور خون دھمیں بطن سے ریوی شریان میں، اور بائیں سے اے آرٹائی میں چلا جاتا ہے جس وقت میں بطنوں کا انکماش بند ہوتا ہے اسی دم خون کا دباؤ ریوی شریان اور اے آرٹائی پر ایسا پڑتا ہے کہ اس دباؤ سے ریوی (pulmonary) اور اورٹلی ہلالی مصرعے (aortic semilunar valves) بند ہوتے ہیں، جس سے خون کی بازگشت بطنوں کی طرف نہیں ہونے پاتی اور یہ مصرعے اس وقت تک اسی طرح سدود اور بند رہتے ہیں جب تک کہ بطنی انکماش سے دوبارہ نہ کھل جائیں۔ قلب کی مدت استراحت و سکون میں ڈائی کسٹ اور بائیں کسٹ مصرعوں کا تناؤ ڈھیلا رہتا ہے۔ اور خون و ریدوں سے بہہ کر اذین کے ذریعہ بطنوں میں گرتا رہتا ہے۔ اسکے بعد اذین کے انکماش سے بطن پورے طور پر پھر جاتے ہیں۔ قلبی دور (cardiac cycle) کی مدت کی اوسط تقریباً ۸۰۰ سکند ہے، جو بصورت ذیل تقسیم کی جاتی ہے۔

۱/۱۰	(atrial systole)	اذنی انکماش
۲/۱۰	(ventricular systole)	بطنی انکماش
۳/۱۰	(total systole)	مجموعی انکماش

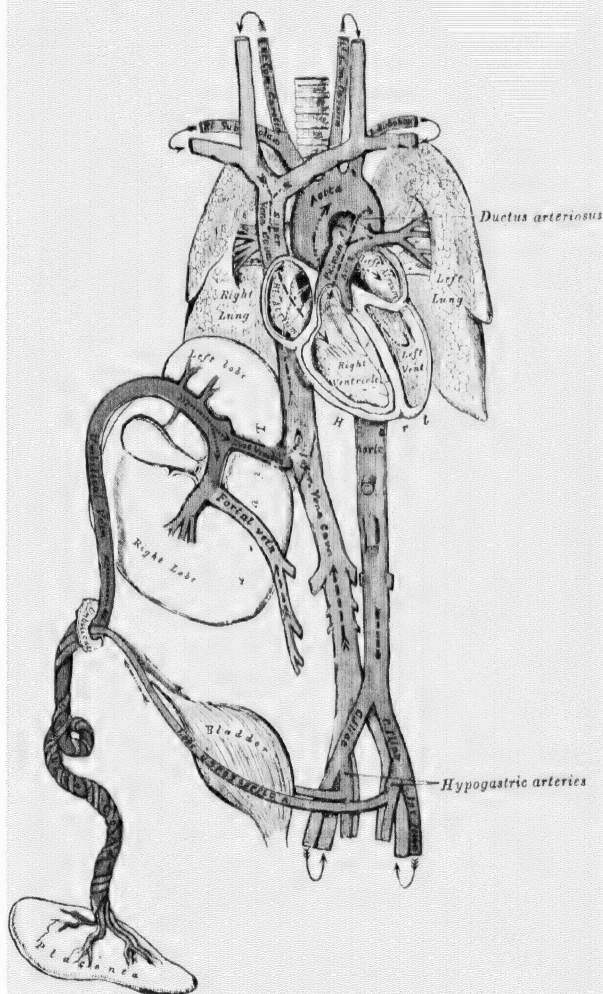
۱/۲	(atria diastole)	اٹریل ڈایاسٹول
۲/۳	(ventricular diastole)	ونٹریکل ڈایاسٹول
۳/۳	(complete diastole)	مکمل ڈایاسٹول

قلب کا یہ منظم اور باقاعدہ عمل دراصل عضلی ہے۔ یعنی عضلہ قلب (heart muscle) میں اس قسم کی موروئی قوت موجود ہے کہ بلا کسی عصبی (nervous) تحریک کے سکڑنے پر یہ قادر ہے، یہ عضلہ جس قدر زیادہ جنینی (embryonic) ہوتا ہے اسی قدر انقباضی لہروں کے پیدا کرنے پر قادر ہوتا ہے، اور قلب کا طبعی انکماش سائنو اٹریل نوڈ سے شروع ہوتا ہے، جہاں یہ عضلہ طبعاً سب سے زیادہ بنی ہے: اسی وجہ سے سائنو اٹریل نوڈ قلب کا پس منکر (pacemaker) کہلاتا ہے، اذین اور بطنوں کے انکماش کے





FIG. 663.—A plan of the fetal circulation.



In this plan the arrows represent the course which the blood takes in the heart and vessels.

درمیان ایک خفیف سا وقفہ (pause) پایا جاتا ہے۔ یہ اس امر کا نتیجہ ہے کہ بطنوں کے انقباض کی بناؤں تحریک (impulse) سے ہوتی ہے جو ذنی بطنی بندل سے منتقل ہو کر آتا ہے، اور (یہ معلوم ہے کہ) اسکے ریشوں کی ایصال تاثیر (conduction) نسبتاً سست ہوتی ہے۔ اعصاب الرجہ قلبی عضلات کے انقباضات کے بعد اگر نہیں کوئی تعلق نہیں رکھتے لیکن یہ ان عضلات کی قوت اور ان کی کثرت و قلت کی باقاعدگی کے قائم رکھنے میں بہت بڑی خدمت انجام دیتے ہیں، جس سے اس عضو کی فیڈر اڈپٹیشن (physiological needs) باقاعدہ پوری ہوتی رہتی ہیں۔

تشریح اطلاق قلب کے زخم (wounds) علی العموم فوری مہلک ثابت ہوتے

ہیں، لیکن ہر وقت ایسا ہونا ضروری نہیں ہے۔ یہ زخم کا بے غیر نافذہ (non-penetrating) ہوتے ہیں، جبکہ موت نزف (hemorrhage) سے واقع ہوتی ہے بشرطیکہ کاروزی مشرئیں میں سے کوئی شریان زخمی ہو جائے یا یہ موت التهاب گرد قلبیہ (pericarditis) کا نتیجہ ہوتی ہے۔ قلب کے جراحات نافذہ (penetrating wounds) بھی لازمی طور پر مہلک نہیں ہوتے، پناہیچہ بہت سے حالات اس قسم کے دیکھے گئے ہیں جن میں زخم کے اندر ٹپائیکے کاریابی کے ساتھ لٹکائے گئے ہیں۔ خون جب غلاف قلب کی تھیلی کے اندر گر جاتا ہے تو یہ خصوصیت کے ساتھ اذین کی باریک دیواروں پر دباؤ ڈالتا ہے جس سے قلب کے دوران خون میں خلل واقع ہوتا ہے۔

## جنین کے عروقی نظام کی بڑی خصوصیات

قلب اور عروقی نظام (vascular system) کے نوکایان صفحات 109

نہایت 132 پر موجود ہے۔

قلب جنین کی بڑی خصوصیات میں سے ایک تو یہ ہے کہ دونوں اذین کے درمیان فورمن اودل (foramen ovale) کے ذریعہ تعلق و ارتباط ہوتا ہے اور دوسری یہ کہ زبیرن و نیاتکیو کا مقصرہ بڑا ہوتا ہے۔ علی ہذا مندرجہ ذیل امور بھی قابل توجہ ہیں (۱) حیات جنینی

کے ابتدائی مارج میں قلب چانوی محراب (mandibular arch) کے ٹھیک نیچے رہتا ہے، اس کے بعد جس طرح یہ بڑھتا جاتا ہے، اسی طرح یہ تدریج سینے کے اندر اونترتا جاتا ہے۔ (۲) کچھ غصہ تک اذین کا حصہ بدھقابلہ بطینوں کے حجم میں بڑا ہوتا ہے، اور بطینوں کی دیواریں دباؤ میں ایکساں ہوتی ہیں، یہاں تک کہ ہر ایک بطین پر عام دوران خون کے دباؤ کا جب اوجھ پڑتا ہے تو پھر اختلاف شروع ہو جاتا ہے۔ حیات جنینی کے خاتمہ کے قریب بطینی حصہ بڑا ہو جاتا ہے، اور بائیں بطین کی دیوار کی دباؤت دائیں سے بڑھنے لگتی ہے، جس سے یہ اس قابل ہو جاتا ہے کہ تمام بدن کے دوران خون کے بوجھ کو برداشت کر سکے (اور اس بھاری خدمت کو انجام دے سکے)۔ (۳) قلب منین کا حجم دوسرے اعضاء کے تناسب سے مقابلہ بڑا ہوتا ہے، چنانچہ حیات جنینی کے دوسرے ماہ میں تناسب ایک اور پچاس کا ہے، پیدائش کے وقت ایک اور ۲۰ کا ہے، جوانی میں تقریباً ایک اور ۱۰ کی نسبت ہے۔

**فورمین اوویل (foramen ovale)** دونوں اذین کے درمیان ایک سوراخ ہے، جو حیات جنینی کے خاتمہ تک قائم رہتا ہے، ولادت کے بعد جلد ہی یہ سوراخ بند ہو کر معدوم ہو جاتا ہے (صفحہ ۱۱۵)۔

**زیرین وینا کیوا کا مصراع (valve of the inferior vena cava)** خون کو زیرین وینا کیوا سے فورمین اوویل کے ذریعہ بائیں اذن کی طرف متوجہ کر دیتا ہے۔ بڑی بڑی خصوصیات جنین کے نظام شریانی (arterial system) میں مندرجہ ذیل ہیں۔ (۱) پلوئری شریان اور اسے آرٹا کے درمیان ڈکٹس آرٹیری اوسس (ductus arteriosus) کے ذریعہ تعلق و ارتباط ہوتا ہے (۲) ہائیپوگیسٹرک شریانیوں (hypogastric arteries) کا سلسلہ اور بڑھاؤ جسکو امبلیاکیل شریانیوں (umbilical arteries) کہتے ہیں شیمہ (placenta) تک قائم ہوتا ہے۔

چنانچہ ڈکٹس آرٹیری اوسس (ductus arteriosus) ایک چھوٹی سی نالی ہے۔ پیدائش کے وقت تقریباً ایک سنٹی میٹر لمبی ہوتی ہے اور اس کا قطر تقریباً قاز کے موٹے پر (یا پر کے قلم) کے برابر ہوتا ہے، حیات جنینی کے ابتدائی زمانے میں یہ پلوئری شریان کا بڑھاؤ اور سلسلہ بناتی ہے، اور بائیں سب کلیوین

شریان (subclavian artery) کے مقام، بند او کے بعد اسے آرٹامیں مصلتی ہے، اس نالی کے ذریعہ دائیں بطن کے خون کا بیشتر حصہ اسے آرٹامیں چلا جاتا ہے، جب پلووزی شریان کی شاخیں ڈکٹس آرٹری اوٹس کے مقابل میں بڑی ہو جاتی ہیں تو موخر الذکر اکثر اوقات بائیں پلووزی شریان سے متعلق ہوتا ہے، ولادت کے بعد چند روز میں یہ نالی معدوم ہو جاتی ہے۔

جنین میں ہائپو گیسٹریک (hypo-gastric) شریانی شاخ کے دونوں پہلو سے گزرتی ہوئی اوپر کی طرف چڑھتی ہیں، اور شکم کی اگلی دیوار کے پیچھے سے صعود کرتی ہوئی ناف تک پہنچتی ہیں، پھر ناف سے گزر کر اور شکم سے باہر کران کا نام امبلیک شریانی (umbilical arteries) ہو جاتا ہے، اور امبلیکل کارڈ (umbilical cord) یعنی نالی کے اندر سے گزر کر آٹول تک پہنچتی ہیں۔ یہ جنین کے خون کو آٹول (مشیمہ) تک لیجاتی ہیں۔

جنین کے وریدی نظام (venous system) کی بڑی خصوصیتیں یہ ہیں کہ امبلیکل وین (umbilical vein) کے ذریعہ مشیمہ یعنی آٹول اور بگڑ اور بانی دریدہ (portal vein) کے درمیان تعلق وارتباط ہوتا ہے، اور ڈکٹس وینوس (ductus venosus) کے ذریعہ امبلیکل دریدہ اور زیرین وینا کیوا کے درمیان تعلق ہوتا ہے۔

## جینی دوران خون (تصویر 651)

### (FETAL CIRCULATION)

جنین کا خون مشیمہ (placenta) تک امبلیکل شریالوں کے ذریعہ جاتا ہے، اور مشیمہ سے جنین تک بذریعہ دو امبلیکل دریدوں کے واپس ہوتا ہے۔ یہ دونوں دریدیں امبلیکل کارڈ میں ملکر ایک منفرد درید بناتی ہیں (وینا امبلیکلکس امپار (vena umbilicalis impar) جو جنین کے اندر دائیں اور بائیں امبلیکل ورید میں منقسم ہو جاتی ہے۔ پھر جب بگڑ تیار ہو جاتا ہے تو دائیں امبلیکل درید لاغر ہو کر غائب ہو جاتی ہے، لیکن بائیں ورید حیات جینی کے آخری وقت تک قائم رہتی ہے۔

یہ شکم کے اندر ناف (umbilicus) کی راہ داخل ہوتی ہے، اور جگر کے فالسی فارم رباط (falciform ligament) کے آزاد کنارہ سے گزر کر اس عضو کی دسرل (visceral) سطح تک پہنچتی ہے، جہاں یہ دو تین شاخیں دیتی ہے، ایک بڑی شاخ جگر کے بائیں لختے کے لئے۔ اور دوسری شاخیں لوہس کو آڈرٹیس (lobus quadratus) اور لوہس کاڈٹیس (lobus caudatus) کے لئے۔ پورٹا ہپیاٹیس (porta hepatis) (جگر کے عرضی شکاف = transverse fissure) کے پاس یہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ان میں سے بڑی شاخ پورٹل وین کے ساتھ مل جاتی ہے، اور جگر کے دائیں لختے میں داخل ہو جاتی ہے، اور چھوٹی شاخ اوپر کی طرف بہتسل برہستی ہوئی چلی جاتی ہے، جس کا نام ڈکٹس وینوسس رکھا جاتا ہے، اور آخر کار زیرین وینا کیو امیں شامل ہو جاتی ہے، جو خون بائیں اسیلائیکل ورید سے آتا ہے، وہ زیرین وینا کیو امیں تین راستوں سے پہنچتا ہے۔ کچھ حصہ اس خون کا براہ راست جگر میں داخل ہوتا ہے، اور جگر سے زیرین وینا کیو ام تک ہسپانک وریدوں کے ذریعہ پہنچتا ہے، اس خون کی ایک کافی مقدار بائیں وریدی خون کے ساتھ جگر میں دورہ کرتی ہے، اور اس کے بعد ہسپانک وریدوں کے ذریعہ زیرین وینا کیو ام تک پہنچتی ہے، بقیہ خون براہ راست ڈکٹس وینوسس کے ذریعہ زیرین وینا کیو امیں داخل ہوتا ہے۔

593

زیرین وینا کیو امیں، یہ خون جو ڈکٹس وینوسس اور ہسپانک وریدوں کے ذریعہ آتا ہے، اس خون کے ساتھ مل جاتا ہے، جو زیرین اطراف اور دیوار شکم سے واپس آتا ہے۔ پھر یہ خون دائیں اذن میں داخل ہوتا ہے اور زیرین وینا کیو ام کے مصراع کی رہبری سے فورمین اوویل کی راہ بائیں اذن میں پہنچ جاتا ہے، جہاں یہ اس تھوڑے سے خون کے ساتھ مل جاتا ہے، جو بھیچھڑوں سے پلموزی وریدوں کے ذریعہ واپس آتا ہے۔ بائیں اذن سے یہ خون گزر کر بائیں بطن میں پہنچتا، اور اس جوف سے اے آرٹا میں داخل ہوتا ہے، جس کے ذریعہ سے یہ خون تقریباً سارے سر اور بالائی اطراف میں تقسیم ہو جاتا ہے، اور غالباً ایک تھوڑی سی مقدار نزل دلی اور طے (descending aorta) میں چلی جاتی ہے۔ پھر سر اور بالائی اطراف کا خون بالائی وینا کیو ام کے ذریعہ دائیں اذن میں واپس آتا ہے، جہاں وہ اس تھوڑی سی مقدار کے

594

ساتھ مل جاتا ہے جو زیرین دینا کیو کے ذریعہ واپس آتی ہے۔ پھر دائیں اذن سے یہ خون دائیں بطن میں جاتا ہے، اور وہاں سے پلوئری شریان میں داخل ہوتا ہے جنین کے پیچھے پھڑپھڑانے کے بیکار اور معطل ہوتے ہیں اسلئے خون کی محض ایک تھوڑی سی مقدار جو پلوئری شریان کے ذریعہ پیچھے پھڑپھڑانے میں جاتی ہے، وہ وہاں دائیں اور بائیں پلوئری شریانوں کے ذریعہ تقسیم ہو جاتی ہے، اور پھر یہ خون پلوئری وریدوں کے ذریعہ بائیں اذن میں واپس ہو جاتا ہے اور اس خون کا بہت بڑا حصہ ڈکٹس آرٹری اوسس کے ذریعہ اسے آٹا میں چلا جاتا ہے، جہاں وہ اس تھوڑے سے خون کے ساتھ مل جاتا ہے جو بائیں بطن سے اسے آٹا کے اس حصہ میں پہنچتا ہے، پھر یہ اسے آٹا میں انزکڑا اس کا ایک حصہ زیرین اطراف اور شکم اور پیرو کے اعضا میں تقسیم ہو جاتا ہے، لیکن اس کا بیشتر حصہ امبلائیٹیل شریانوں کے ذریعہ شیمہ (آئول) کی طرف منتقل ہو جاتا ہے۔

دوران خون جنین کے مندرجہ بالا بیان سے مندرجہ ذیل نتائج نکلتے ہیں

(۱) شیمہ تغذیہ (nutrition) اور اخراج (excretion) دونوں قسم کی خدمتیں انجام دیتا ہے۔ جنین کا گندہ خون قبول کر کے اسے صاف کر دیتا، اور غذا کا سامان دیکر اسے واپس کر دیتا ہے (۲) بائیں امبلائیٹیل ورید کے خون کا بڑا حصہ زیرین دینا کیو میں داخل ہونے سے پہلے جگر میں گھومتا ہے، اسی نسبت سے جنین کا جگر، خصوصاً حیات جنینی کے ابتدائی زمانہ میں، نسبتاً بڑا ہوتا ہے۔

(۳) دایاں اذن دو لہروں کے ملنے کا مقام ہے، چنانچہ جو خون زیرین دینا کیو کے ذریعہ آتا ہے، وہ اس کے مصرعہ کی مدد سے فوراً اذیل میں گزر کر بائیں اذن کی طرف چلا جاتا ہے، اور جو خون بالائی دینا کیو سے آتا ہے، وہ دائیں بطن میں انزکڑا جاتا ہے۔ حیات جنینی کے ابتدائی زمانہ میں یہ امر بہت اہمیت کا حامل ہے کہ دونوں لہروں بالکل الگ الگ ہوتی ہیں اس لئے کہ زیرین دینا کیو تقریباً براہ راست بائیں اذن میں جا کر کھلتی ہے، اور زیرین دینا کیو کا مصرعہ دائیں بطن کی طرف خون کے بہاؤ کو روکتا ہے، لیکن کچھ عرصہ کے بعد جبکہ دونوں اذین کے مابین علیحدگی زیادہ نمایاں ہو جاتی ہے، اغلب یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ دونوں مختلف لہریں کچھ ضرور مل جایا کرتی ہیں (۴) وہ صاف خون جو کہ شیمہ سے جنین میں پہنچتا ہے، اور وہ

بالی ورید اور زیرین وینا کیوا کے خون سے مل جاتا ہے، تقریباً براہ راست اسے آرٹا کے قوس میں پہنچتا ہے، اور اسی کی شاخوں کے ذریعہ سراور بالائی اطراف میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ (۵) جو خون نزولی اور طے میں ہوتا ہے اور جس کا بیشتر حصہ اس خون سے حاصل ہوتا ہے جو ابھی سراور اطراف میں چکر کا ٹکڑا یا ہے، اور جس کے ساتھ وہ تھوڑی سی مقدار بھی ہوتی ہے جو بائیں بطن سے اس میں پہنچتی ہے، یہ شکم اور زیرین اطراف میں تقسیم ہو جاتا ہے۔

## نظامِ عروقی کے تغیرات پیدائش کے وقت

پیدائش کے وقت، جبکہ تنفس جاری ہو جاتا ہے، خون کی زیادہ مقدار پلوئری شریان کے ذریعہ پیچھے ہٹانے کی طرف جانے لگتی ہے، اور شیمی دوران (placental circulation) بند ہو جاتا ہے۔ پیدائش کے بعد تقریباً دسویں روز تک فورمین اوویل بذریعہ حاجب سکندم (septum secundum) کے بند ہو جاتا ہے (صفحہ 115)۔ آگاہی درار کے مانند ایک سوراخ دونوں اذین کے درمیان قائم رہ جاتا ہے۔

ڈکٹس آرٹری اوکس تنفس کے جاری ہوتے ہی سکڑنے لگتا ہے، اور پیدائش کے بعد جو تھوڑے سے پانچویں روز تک پورے طور پر بند ہو جاتا ہے، آخر کار یہ ایک ڈوری کی شکل میں رہ جاتا ہے، جسے لیگنٹم آرٹری اوکم (ligamentum arteriosum) کہا جاتا ہے، جو بائیں پلوئری شریان کو اسے آرٹا کے قوس سے باندھتا ہے۔

ہائپوگیسٹرک شریانوں کے وہ حصے جو مثانہ کے پہلوؤں سے ناف تک بڑھتے ہیں، ولادت کے بعد دوسرے سے پانچویں روز تک ناپید ہو جاتے ہیں، اور جوف شکم کے اندر ریشہ دار ڈوریوں کی شکل میں ابھرے رہتے ہیں، ان ڈوریوں کو اس وقت جانی امبلیاکیل رابطات (umbilical ligaments) کہتے ہیں، اور

یہ پیریتونیم (peritoneum) کی جُنتوں سے ڈھکے رہتے ہیں۔  
 پانچویں روز تک پورے طور پر معدوم ہو جاتے ہیں؛ چنانچہ اول الذکر کا نام اس وقت جگر کا  
 لنگٹم ٹیریز (ligamentum teres) اور آخر الذکر کا نام لنگٹم ریٹوسم  
 (ligamentum venosum) ہو جاتا ہے۔

## شرائین

(ARTERIES)

نظامی شرایین (systemic arteries) کا انقسام اس درخت کے مانند  
 ہے جسکی شاخیں بکثرت ہوں؛ چنانچہ اس درخت کا مشترک تنہ (trunk) اسے آرٹا  
 (aorta) اور طے سے حاصل ہوتا ہے، جو قلب کے بائیں بطن سے شروع ہوتا ہے، اور  
 اس درخت کی آخری باریک شاخیں ویرا (نشا)، اور جسم کے مٹیلی حصوں میں پھلتی  
 ہیں۔ شریانیں جسم کے تمام حصوں میں پائی جاتی ہیں، صرف بال، ناخن، بشرہ،  
 (epidermis)، غضارائف (cartilages)، قرنیہ (cornea) اس سے مستثنیٰ ہیں۔  
 بڑی شریانیں عام طور پر محفوظ ترین مقامات میں رہتی ہیں، مثلاً ہاتھ پاؤں میں یہ اس  
 طرف ہوتی ہیں، جو صریحہ اعضاء ملتے ہیں، اور جہاں انھیں صدمات و آفات پہنچنے  
 کا اندیشہ کم ہوتا ہے۔

شریانیوں کے طریق انقسام کی بہت سی قسمیں ہیں۔ شاذ و نادر ایسا ہوتا  
 ہے کہ ایک چھوٹے تنہ سے ایک ہی نقطہ پر متعدد شاخیں نکلتی ہیں، جیسا کہ سیلیکٹ  
 (coeliac) شریان اور تھائیرائیڈ (thyrocervical) شریان میں ہوتا ہے؛



لیکن بکثرت ایسی صورت ہو کرتی ہے کہ وہ شریان بہ تسلسل متعدد شاخیں چھوڑتی چلی جاتی ہے، اور باوجود اسکے وہ اپنا بڑا تنہ قائم رکھتی ہے، جیسا کہ ہاتھ پاؤں کی شریانوں میں دیکھا جاتا ہے۔

کوئی شاخ جو کسی شریان سے نکلتی ہے، وہ اپنے اصلی تنہ سے ہمیشہ چھوٹی ہو کرتی ہے، لیکن اگر کوئی شریان دو شاخوں میں منقسم ہو جائے، تو ان دونوں شاخوں کا مجموعی رقبہ، تقریباً ہر مقام میں، اپنے اصلی تنہ سے کسی قدر زیادہ ہو کرتا ہے؛ چنانچہ تمام شریانی شاخوں کا مجموعی رقبہ اے آرٹا (aorta) کے رقبہ سے بہت بڑھ جاتا ہے۔

شریائیں باہم مل جایا کرتی ہیں، چنانچہ اس اتصال کو تقوہ (anastomoses) کہا جاتا ہے۔ تقوہ تقریباً ایک جیسے حجم کے تنوں کے مابین دماغ میں پایا جاتا ہے، جہاں دونوں فقری (vertebral) شریائیں ہلکے قاعدی (basilar) شریان بناتی ہیں، اور دونوں اگلی سر بیبرل (cerebral) شریائیں بذریعہ اگلی کمیونیکنگ (communicating) شریان کے باہم ارتباط رکھتی ہیں؛ علیٰ ہذا اس قسم کا اتصال شکم میں بھی پایا جاتا ہے،

جہاں آنتوں کی شریائیں نہایت آزادی کے ساتھ اپنی بڑی بڑی شاخوں کے مابین وصل رکھتی ہیں ہاتھ پاؤں میں تقوہ بڑے ہیں، اور جوڑوں کے گردان کی تعداد بیشمار ہوتی ہے؛ چنانچہ جوڑے کے اوپر کی کسی شریان سے جو شاخیں نکلتی ہیں، وہ جوڑے کے نیچے کی شریان کی شاخوں سے مل جاتی ہیں، یہ باہمی اتصال اور تقوہ ایک جراح کی بڑی دلچسپی کا سبب ہیں، کیونکہ جب کوئی بڑی شریان باندھ دی جاتی ہے، تو انہی شاخوں کے بڑھ جانے

(بیمیل جانے) سے مجا بنی دوران (collateral circulation) جاری ہو جاتا ہے (اور اعصاب کی پرورش میں کوئی خرابی نہیں آنے پاتی ہے) شریانوں کی چھوٹی شاخیں بمقابلہ بڑی شاخوں کے زیادہ کثرت سے باہم ملا کرتی ہیں؛ اور نہایت چھوٹی شاخوں میں تو یہ وصل باہمی اس کثرت سے ہو کرتا ہے کہ اس سے ایک باریک جال بن جاتا ہے۔ لیکن بدن کے اندر چند ایسے حصے بھی ہیں، جہاں شریائیں اپنے پاس کی دوسری شریانوں سے کیلیبرز (capillaries) کی وساطت کے علاوہ کوئی اتصال نہیں رکھتی ہیں، ایسی شریائیں طحال اور گردوں میں، اور دماغ کے بعض حصوں میں پائی جاتی ہیں، ان کو ختمی شریائیں (end arteries) کہا جاتا ہے، اگر اس قسم کی کوئی شریان

بند ہو جائے، تو اس رگ سے جس رفتہ کی پرورش ہوتی ہے، اس کی پرورش میں ایسے گہرے خلل واقع ہو سکتے ہیں، جنکا نتیجہ اس حصہ کا نخر (necrosis) ہو۔

**نشریج اطلاق:** تمام شریین کی، اور تمام اے آرٹا کے بیشتر حصہ کی دیوار میں لچک کے کم ہوجانے سے سخت ہو جانے کی قابلیت رکھتی ہیں، جسکی مختلف صورتیں ہیں، مگر مجموعی طور پر سب کو آرٹیریلو اسکلیروسس (arteriosclerosis) یعنی صلابت شریانی کہتے ہیں، جسکو سریریاتی (clinical) اہمیت بہت زیادہ ہے، اس کی دو بڑی قسمیں ہیں (۱) شریانوں کی عضلی ٹونیکا میڈیا (muscular tunica media) کی بیش پرورش (hypertrophy) جسکے ساتھ عموماً مزمن ضیق شریانی (chronic arterial vasoconstriction) اور خون کا بلند دباؤ (blood-pressure) بھی ہوا کرتا ہے (۲) اتھروما (atheroma) یا تھرومبوسس (atherosclerosis) جو دراصل انٹیما (intima) کا شیبسی انحطاطی (senile degenerative) تغیر ہے، جس میں لچکدار ساخت کی بجائے ریشہ دار ساخت جگہ لے لیتی ہے اور اس سے شریانی لچک معقود ہو جاتی ہے۔ شریانی صلابت کی خواہ کوئی وجہ بھی ہو، اسکے بڑے نتائج مریض میں دو ہوا کرتے ہیں۔ اول یہ کہ مستقل طور پر اس کے ساتھ خون کا شریانی دباؤ بلند ہوا کرتا ہے۔ جو بعض اوقات کافی ترقی کر جایا کرتا ہے، جس کی شرکت سے قلب میں بیش پرورش ہو جاتی ہے۔ دوم اس سے شریانوں کی دیواریں کمزور ہو کر پھٹنے کی قابلیت ان میں زیادہ ہو جاتی ہے، علیٰ ہذا اس حالت میں ماؤف عروق کی نالیوں کا قطر بھی کم ہو جاتا ہے۔

شریانیں علی العموم آرتھک (syphilis) کے حملہ کا بھی شکار ہو جایا کرتی ہیں، جبکہ آرتھک سے التهاب اور شریانوں کے درمیانی طبقات کا انحطاط (degeneration) بڑھ جایا کرتا ہے۔ آرٹیریل انیورزمز (arterial aneurysms) کی وہ دوسری قسمیں جو براہ راست بیرونی آفات کا نتیجہ نہیں ہوا کرتی ہیں، تقریباً محض آرتھک ہی کے مریضوں میں ردفا ہوتی ہیں۔

# پلمونری شریان

(PULMONARY ARTERY)

پلمونری شریان (تساویہ 652، 653) قلب کے دائیں بطن سے وریدی خون کو پیچیدہ طور تک پہنچاتی ہے۔ اس کی لمبائی تقریباً ۳ سینٹی میٹر اور قطر ۳ سینٹی میٹر ہوتا ہے، اور یہ دائیں بطن کے کونسل آرٹیری اوسس (conus arteriosus) سے شروع ہوتی ہے۔ یہ اوپر اور پیچھے کی طرف چلتی ہے، یہ اولاً صودی اے آرٹا کے سامنے سے گزرتی ہے، اس کے بعد اس کی بائیں جانب آجاتی ہے، یہاں تک کہ اے آرٹا کے محراب کی زیریں سطح تک پہنچتی، اور وہاں وہ دائیں اور بائیں دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو تقریباً ایکساں حجم کی ہوتی ہیں، یہ مقام انقسام کا تقریباً پانچویں اور چھٹے صودی ورنری کے مابین یعنی غضروف کی محاذات میں ہوتا ہے۔

596

تعلقات (relations) ۱۔ پوری پلمونری شریان پری کارڈیم کے اندر ہوتی ہے، یہ اور اسکے ساتھ صودی اے آرٹا دونوں ایک ساتھ مصلی پیری کارڈیم کے احشائی طبقہ کی مشترک نالی (خول) کے اندر ہوتے ہیں، پری کارڈیم کا ریشہ دار طبقہ اس شریان کی دونوں شاخوں کے بیرونی طبقات میں بند بیج گم ہو جاتا ہے سامنے کی طرف، یہ شریان دوسری بائیں بین منعلی فضاء کے اگلے سرے سے بذریعہ پلیورا (pleura) بائیں شش اور پریکارڈیم سے الگ رہتی ہے، یہ اولاً صودی اے آرٹا پر قیام رکھتی ہے، اس سے اوپر بائیں اذن کے سامنے رہتی ہے اور صودی اے آرٹا اسکے دائیں جانب ہوتا ہے، اس کی ابتدا کے دونوں پہلو پر متصلہ اذن کا آرکیولا (auricula) اور ایک کارونری شریان ہوتی ہے، بائیں کارونری شریان اپنی رفتار کے ابتدائی حصہ میں اس رگ کے پیچھے سے گزرتی ہے۔ قلبی فلیکس کا سطحی حصہ پلمونری شریان کی تقسیم اور اے آرٹا کے قوس کے مابین ہوتا ہے۔

دائیں شاخ پلمونری شریان کی دائیں شاخ بائیں سے ذریعہ اور

FIG. 664.—A transverse section through the thorax, showing the relations of the pulmonary artery, etc. Diagrammatic.

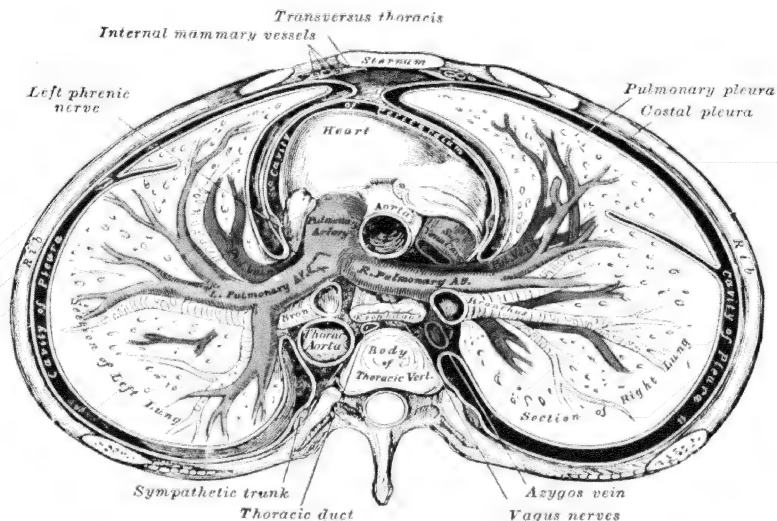
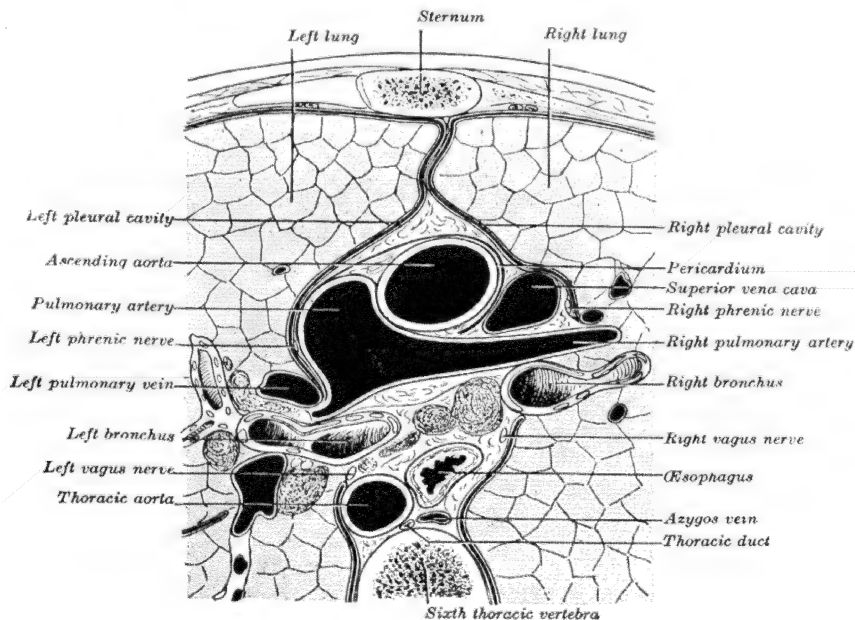


FIG. 665.—A transverse section through the mediastinum at the level of the upper part of the body of the sixth thoracic vertebra.





بڑی ہوتی ہے، اور افقی طور پر دائیں طرف صغودی اسے آرٹا بالائی وینا کیو، اور بالائی دائیں پلمونری وریڈ کے پیچھے، اور دائیں برانکس (bronchus) کے سامنے سے، دائیں شش کی جڑ تک جاتی ہے، جہاں پہنچ کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، چنانچہ ان میں سے زیرین اور بڑی شاخ شش کے درمیانی اور زیرین اکختوں میں پھیل جاتی ہے اور بالائی چھوٹی شاخ ایپارٹریل برانکس (eparterial bronchus) کے ساتھ چل کر بالائی نختے میں منقسم ہو جاتی ہے۔

بالیں شش - پلمونری شریان کی بائیں شاخ دائیں سے کسی قدر چھوٹی اور تنگ ہوتی ہے، یہ افقی طور پر زولی اسے آرٹا اور بائیں برانکس کے سامنے سے گزر کر بائیں پھیپھڑے کی جڑ تک پہنچتی ہے، جہاں وہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، یہ دونوں شاخیں پھیپھڑے کے ہر ایک نختے میں چلی جاتی ہیں۔ اوپر کی طرف، یہ شلخ لگنٹم آرٹیری اوسم (ligamentum arteriosum) کے ذریعہ اسے آرٹا کے قوس کی قعر (concavity) سے جڑی رہتی ہے، جسکے بائیں طرف بایاں ریکرنٹ (recurrent) عصب، اور دائیں طرف قلبی پلکسس کا سطحی حصہ ہوتا ہے۔ نیچے کی طرف، یہ بائیں بالائی پلمونری وریڈ سے بائیں وینا کیو کے رباط (ligament) کے ذریعہ لگی رہتی ہے (صفحہ 576)۔

پلمونری شریانوں کی آخری شاخوں کا ذکر پھیپھڑوں کی تشریح کے ساتھ کیا جائے گا۔

تشریح اطلاق پلمونری سوراخ کی اسٹی نوسس (stenosis) یعنی تنگی یا اسکا

اٹریا (atresia) یعنی سوراخ کا نہ ہونا قلب کے خلفی امراض کی سب سے عام شکل ہے، جو

507

علی العموم دوسرے پیدائشی نقائص کے ساتھ ہوا کرتے ہیں، مثلاً بین البلینی حاجب

کے بالائی حصے کی کوئی خرابی، ڈکٹس آرٹری اوکسس (interventricular septum)

کا کھلا رہ جانا یا فورمین اوڈی کا کھلا رہ جانا۔ یہ جنینی انڈوکارڈائٹس (endocarditis)

کا نتیجہ نہیں ہوتے، بلکہ فسادِ نو سے پیدا ہوتے ہیں، اگرچہ یہ ممکن ہے جیسا کہ کیتھ (Keith)

کا خیال ہے کہ یہ بلیس کارڈس (bulbus cordis) کے فسادِ شکل (malformation)

کافیچہ ہو خوب نمایاں حالتوں میں جو بچہ قلب کے مرضی فطعی میں مبتلا ہوتا ہے وہ نیلا ہوتا ہے، حرکت سے سانس میں تنگی آجاتی ہے، اور وہ کمزور و کوتاہ ہوتا ہے، علی العموم وہ بالغ ہونے سے پہلے قلب کی یکایک حرکت کے بند ہونے، یا برانکائی ٹس (bronchitis) سے مر جایا کرتا ہے۔ اس حالت کی نمایاں علامتیں یہ ہیں کہ بلند اور سخت انگاشتی قلبی خیر (systolic cardiac murmur) پایا جاتا ہے، جو بائیں دوسری ضلعی غصروف کے اوپر ابھی طرح سنائی دیتا ہے، کبودیت (cyanosis) پائی جاتی ہے، انگلیاں گزرنا (clubbing) ہوتی ہیں، اور خون میں سرخ جیسے زیادہ مشاہدہ میں آتے ہیں۔

بھوٹی شریان کی سد ادیت (embolism) یکایک یا جلد بوت واقع ہونے کا ایک عام سبب ہے۔ یہ قلبی امراض کے مریضوں میں خون کے اس نچنے سے واقع ہوتا ہے جو قلب کے دائیں جانب سے آتا ہے، یا علقی ورید (thrombosed vein) سے آتا ہے، جیسا کہ انفلوینزا (influenza)، انٹرک فیور (enteric fever)، پوڈریل سببس (puerperal sepsis) یا کسی عضوی ہڈی ٹوٹ جانے کی صورتوں میں ہوا کرتا ہے۔ جب یہ اکٹرا ہوا سداد (embolus) ٹوٹ بیکار ڈیا (precordia) میں فوراً شدید درد اٹھاتا ہے، جس سے مریض بیتاب ہو کر چیخنے لگتا ہے، اور سخت نہر (dyspnea) زردی اور ورد کی خفیف مدت کے بعد مریض مر جاتا ہے۔

## اورطی

(AORTA)

اے آرٹا اُن عروق کے سلسلہ کا بڑا تنہ ہے، جو کسی چھنی (oxygenated) خون کو جسم کی ساختوں تک پہنچاتی ہیں۔ یہ بائیں دھڑیکل (ventricle) کے بالائی حصے سے شروع ہوتا ہے جہاں اس کا قطر ۳ سینٹی میٹر ہوتا ہے، اور کسی قدر اوپر کی طرف چڑھ کر اور پیچھے اور بائیں طرف جا کر بائیں بھیچرے کی جڑ کے اوپر محراب بناتا ہے، پھر یہ سینے کے اندر عمود الفقرات (vertebral column) کے بائیں پہلو سے نیچے کی طرف اترتا اور جوفِ شکم میں ڈایا فرام (diaphragm) کے اے آرٹیک ہائی ایٹس (aortic hiatus) کے ذریعہ داخل ہوتا ہے۔ بالآخر یہ کمر کے چوتھے ہبرے کے زیرین





FIG. 667.—The arch of the aorta, and its branches.

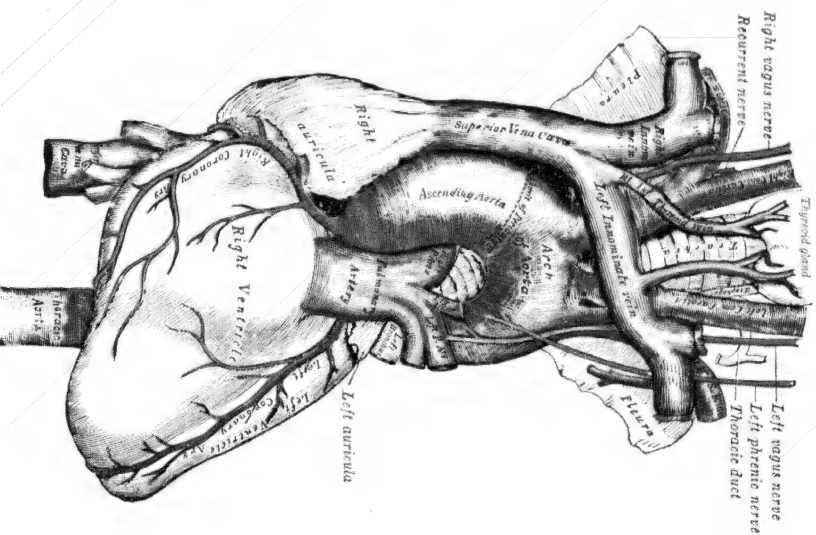
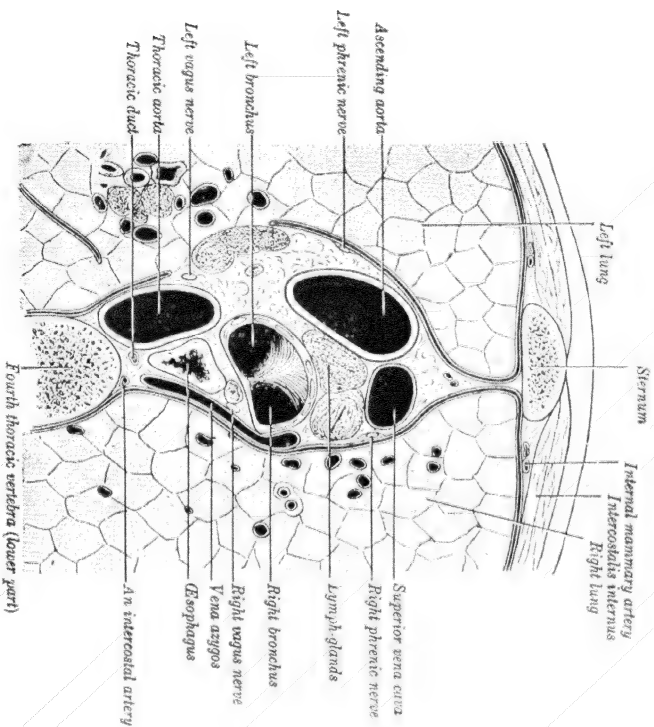


FIG. 666.—A transverse section through the mediastinum at the level of the lower part of the body of the fourth thoracic vertebra.



کنارے کے مقابل، خط وسطانی سے بائیں طرف، دو شاخوں میں منقسم ہو کر ختم ہوتا ہے، جہاں اس کا حجم کافی طور پر کم ہو جاتا ہے (تقریباً ۵، ۷، ۸ سنٹی میٹر قطر کیں)۔ اس کی آخری شاخیں دائیں اور بائیں کامن ایلک شریائیں (common iliac arteries) ہیں، یہی وجہ ہے کہ اسے آرٹا کو چند حصوں میں بیان کیا جاتا ہے یعنی صعودی اسے آرٹا مخراب اسے آرٹا اور نزولی اسے آرٹا، جن میں اخیر حصہ صدری (thoracic) اور شکمی اسے آرٹا (abdominal aortae) میں منقسم ہے۔

## صعودی اور ٹی

(ASCENDING AORTA)

598

صعودی اسے آرٹا (تصاویر 685 و 655) تقریباً ۵ سنٹی میٹر طویل ہوتا ہے۔ یہ بائیں بطن کے قاعدہ کے مقام سے تیسری شعلی غضروف کے زیرین کنارے کے مقابل حاجب کے بائیں نصف کے پیچھے شروع ہوتا ہے؛ یہ ترچھے طور پر اوپر پیچھے اور دائیں طرف زاویہ قلب کے رخ پر حاجب سے پیچھے روانہ ہوتا ہے، یہاں تک کہ دوسری دائیں شعلی غضروف کے بالائی کنارے تک پہنچتا ہے، جس کی رفتار میں کسی قدر خفیدگی بھی ہوتی ہے۔ اس کی ابتدا میں، اوڑٹی مصراع کے بیڑوں یا حصوں کے مقابل، تین چھوٹے چھوٹے بیبلاؤ (جھول) جن کو اسے آرٹک سائنسز (aortic sinuses) یعنی جیوب اور ٹی کہا جاتا ہے ہیں۔ جس مقام پر صعودی اسے آرٹا ناقوس اسے آرٹا سے ملتا ہے، وہاں پر اس رگ کا اندرونی قطر کسی قدر بڑھا ہوا ہوتا ہے، اس لئے کہ اس کی دائیں دیوار کسی قدر پھولی ہوئی ہوتی ہے۔ اس بیبلاؤ کو اسے آرٹا کا بلب (bulb of the aorta) کہتے ہیں، اسی مقام کو قطع کرنے سے اس رگ کی شکل کسی قدر بیضوی نظر آتی ہے۔

تعلقات صعودی اسے آرٹا پری کارڈیم کے اندر ہوتا ہے، اور اس پر سیرس پر لیکارڈیم کی ایک نالی استر کرتی ہے، جس کے اندر اسکے علاوہ پلمونری شریان بھی ہوتی ہے۔ مقام آغاز کے قریب یہ پلمونری شریان کے تنہ اور دائیں آرکیو لا سے ملغوف ہے، اور اس سے اوپر یہ حاجب سے بذریعہ پر لیکارڈیم دائیں بلیو

دائیں بھی پیچڑے کے اگلے کنارے کسی قدر ڈھیلی فضائی (areolar) بافت اور تھائی مس (thymus) کے بقیے کے الگ ہے، اس سے پیچھے کی طرف بابان اذن دائیں پلوئری شریان اور دایاں برائکس (bronchus) ہیں۔ اس کے دائیں طرف بالائی وینا کیو اور دایاں اذن ہیں، جن میں سے اول الذکر کسی قدر اس سے پیچھے واقع ہے۔ اس سے بائیں طرف پلوئری آرٹری واقع ہے۔

شاخیں :- صعودی لے آرٹری کی شاخیں محض دو ہیں، دائیں اور بائیں کارڈری شریانیں، (تصاویر 638 و 655) جو قلب کی پرورش کرتی ہیں، یہ شریانیں اسے آرٹک سائنسز (aortic sinuses) اور ہلالی مصالیح (aortic semilunar valves) کے متصل کناروں کے اوپر شروع ہوتی ہیں۔

دائیں کارڈری شریان اگلے اے آرٹک سائنس سے شروع ہوتی ہے۔ یہ اولاً گونس آرٹری ادسس (conus arteriosus) اور دائیں آری کیولا کے مابین چلتی ہے، پھر یہ دائیں کارڈری سلکس میں روانہ ہوتی ہے، جس سے یہ قلب کے سامنے بائیں طرف سے دائیں طرف آجاتی ہے اس کے بعد یہ قلب کے پیچھے پہنچ کر دائیں سے بائیں طرف کو روانہ ہوتی ہے، حتیٰ کہ پچھلی لائنجی ٹیوڈنل سلکس (longitudinal sulcus) میں پہنچ جاتی ہے، اس کے بعد اسی شریان کا نام پچھلی نزولی شاخ ہو جاتا ہے، جو اس نالی میں آگے بڑھتی ہے، اور گاہے زاویہ قلب تک پہنچ جاتی ہے دائیں کارڈری شریان سے ایک بڑی شاخ حاشیہ (marginal) نکلتی ہے، جو قلب کے تیز کنارے سے ہوتی ہوئی زاویہ تک پہنچتی ہے، اور دائیں بطین کی دونوں سطحوں پر شاخیں دیتی جاتی ہے۔ اس سے کچھ شاخیں دائیں اذن کے لئے، اور کچھ شاخیں بائیں ونٹر کیل کے اُس حصے کے لئے نکلتی ہیں، جو پچھلی لائنجی ٹیوڈنل سلکس سے قریب ہے۔

بائیں کارڈری شریان (coronary artery) دائیں شریان سے بڑی ہوتی ہے، اور بائیں پچھلے اے آرٹک سائنس سے شروع ہوتی ہے، کچھ دور تک پلوئری شریان، اور بائیں اذن کے مابین گزر کر اگلی اترنے والی، اور منحن شاخ تک تقسم ہو جاتی ہے۔ چنانچہ اگلی نزولی شاخ پلوئری شریان اور بائیں اذن کے

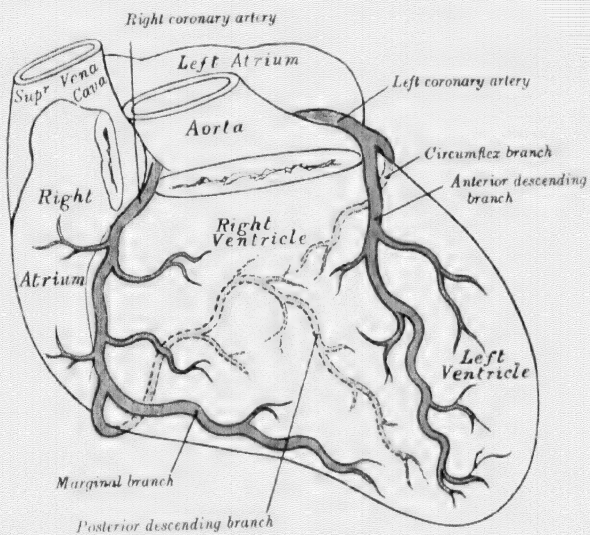
ماہن چلتی ہے، اور جب وہ اگلے لائنجی ٹیوڈنیل سلکس میں پہنچتی ہے تو اس میں انسائیزور اپیٹکس کارڈس (insisura apicis cordis) تک اتر جاتی ہے؛ اس سے دونوں بطن کی طرف شاخیں جاتی ہیں بہت سے اشخاص میں یہ اگلی نزدیکی شاخ زاویہ قلب پر مڑ کر کم و بیش فاصلہ تک پچھلے لائنجی ٹیوڈنیل سلکس میں جڑھ جایا کرتی ہے۔ لیکن شاخ کارڈی سلکس کے پچھلے حصے میں رہتی ہے، یہ اولاً بائیں طرف چلتی ہے، پھر گھوم کر دائیں طرف متوجہ ہوتی ہے، یہاں تک کہ تقریباً پچھلی لائنجی ٹیوڈنیل سلکس تک پہنچ جاتی ہے؛ یہ بائیں اذین اور بطن میں شاخیں دیتی ہے۔

جرم قلب کے اندر دونوں کارڈی شریانیوں کی باریک شاخوں کے مابین اور ان کی عروق شریہ کے مابین اتصالات بکثرت ہیں۔

**خصوصیات**۔ کارڈی شریانیں کبھی ایک مشترک تنہ سے نکلتی ہیں؛ اور ان کی تعداد گاہ بڑھ کر تین یا چار ہو جاتی ہے۔

**تشریح اطلاق**۔ کسی کارڈی شریان کا سدھ سے یک لخت بند ہو جانا، یا کسی شریانی مرض یا تھرومبوسس (thrombosis) سے اس کا تدریج بند ہونا ان لوگوں میں جو وسط عمر سے تجاوز کر چکے ہوں، فوری موت کا ایک عام سبب ہوتا ہے۔ اگر خون کی گزرگاہ کا انسداد نامکمل ہو۔ تو ممکن ہے کہ اس سے انجائنا پیکٹورس (angina pectoris) رونما ہو۔ اس حالت میں پیش قلبی خطہ (precordial region) کے اندر اور بائیں بازو کی طرف شدید درد کی اینٹھیں ہوتی ہیں اور اسکے ساتھ ہی شدت درد کا ایک ناقابل بیان احساس ہوتا ہے۔ بعض اوقات مریض حرکت قلب کے بطلان سے اس قسم کے ایک ہی حملہ میں مر جاتا ہے، یا چند گھنٹے یا چند روز تک بچا رہتا ہے، اور بعض اوقات اس کے چند حملوں تک مریض زندہ رہتا ہے۔

FIG. 668.—A scheme showing the course of the coronary arteries.



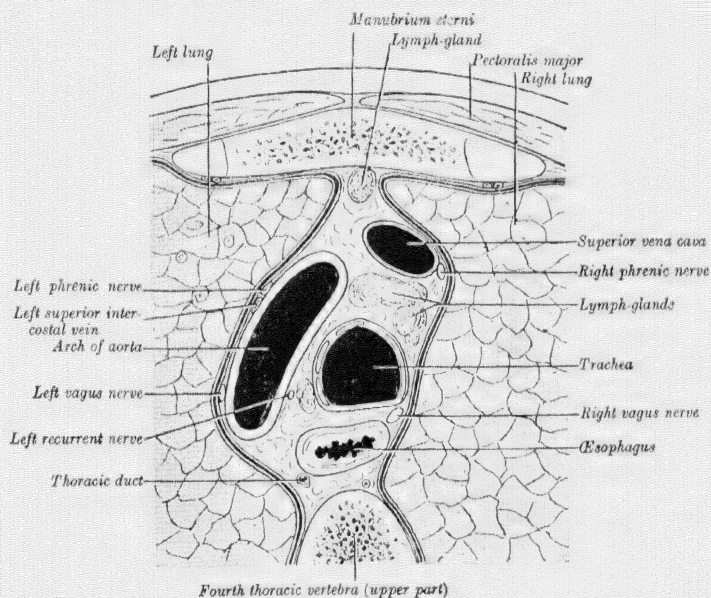
# قوس اے آرٹا

(ARCH OF THE AORTA)

اے آرٹا کا قوس (تصاویر 655، 657) صعودی اے آرٹا کو نزدلی سے ملاتا ہے؛ یہ دوسرے دائرے اسٹرنو کاسٹل جوڑکے بالائی کنارے کے مقابل شروع ہوتا ہے، اور اولیہ اوپر پیچھے اور بائیں طرف ٹریکیا کے سامنے سے گزرتا ہے، پھر یہ ٹریکیا کے بائیں پہلو سے پیچھے کی طرف متوجہ ہوتا ہے، اور آخر میں جو تھے تھورکسک وڈبراکے جسم کے بائیں پہلو سے نیچے کی طرف اترتا ہے، جسکے زیرین کنارے پر اس کا سلسلہ، نزدلی اے آرٹا سے مل جاتا ہے۔ اس کی اس رفتار سے اس میں دو خمیدگیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ ایک خمیدگی کا انتخاب اوپر کی طرف ہے، اور دوسری خمیدگی کا انتخاب سامنے اور بائیں طرف ہے۔ اس کا بالائی کنارہ اعمو مائینویریم اسٹرنائی کے بالائی کنارے سے ۲،۵ سنٹی میٹر نیچا ہوتا ہے۔

**تعلقات:** قوس اے آرٹا سامنے کی طرف پھیور اور پیچھے ٹروں کے اگلے کناروں سے ڈھکا ہوا ہے، علی ہذا اسکے سامنے تھائی مس کا بائیں بھی ہوتا ہے، چونکہ یہ شریان پیچھے کی طرف جاتی ہے اس لئے اس کا بائیں پہلو بائیں پیچھے ٹرو اور پھیور سے متصل رہتا ہے۔ جب یہ نیچے کی طرف اترنے لگتا ہے، تو قوس کے اس حصے کے بائیں پہلو پر چار اعصاب پائے جاتے ہیں، جو سامنے سے پیچھے تک بڑھتے رہتے ہیں؛ بائیں فرینک، بائیں وگیس کی بالائی تہلی شاخوں میں سے زیرین شاخ، بائیں سپریم تھیکٹک کی بالائی تہلی شاخ، اور بائیں وگیس کا تنہ بائیں وگیس جب اس قوس پر تقاطع کرتا ہے، تو اس وقت اس سے ایک شلخ بازگردد (recurrent) خارج ہوتی ہے، جو اس رگ کے نیچے سے گھوم کر اوپر کی طرف اس کے دائیں پہلو پر آ جاتی ہے۔ بائیں بالائی انٹر کاسٹل ورید اس قوس پر ترچھے طور سے اوپر اور سامنے کی طرف فرینک اور وگیس عصب کے مابین گزرتی ہے اس کی دائیں طرف کارڈیک پلکسس کا گہرا حصہ، بائیں ریکرنٹ عصب، اور ایسا فیکس ہیں، ٹریکیا

FIG. 669.—A transverse section through the mediastinum at the level of the upper part of the body of the fourth thoracic vertebra.



Fourth thoracic vertebra (upper part)

اس شریان کے پیچھے اور دائیں طرف واقع ہے۔ اوپر کی طرف انامی نیٹ، بائیں کاسن کرائڈ اور بائیں سب کلیوین شریانیں ہوتی ہیں جو اس خراب کے محذب حصے سے نکلتی ہیں اور مقام آغاز کے قریب ہی ان کے سامنے سے بائیں انامی نیٹ ورید گزرتی ہے۔ اسے نیچے پلوئری شریان کا مقام انقسام، بایاں برائکس، لگنٹم آرٹری اوٹسم، کارڈیک ٹیکسس کا سطحی حصہ، اور بایاں ریکرنٹ عصب ہوتا ہے۔ جیسا کہ ابھی بتایا گیا ہے (صفحہ 596)۔ یہ لگنٹم آرٹری اوٹسم بائیں پلوئری شریان کی ابتدا کو اسے آرٹک قوس سے ملاتا ہے۔

جنہ، میں، اسے آرٹک اندرونی جوف اس مقام میں کافی تنگ، ہوا کرتا ہے جو بائیں سب کلیوین شریان کی ابتدا اور ڈکٹس آرٹری اوٹسم کے مقام اتصال کے مابین ہے جس کو اسے آرٹک اسٹمس (aortic isthmus) کہتے ہیں اسی طرح ڈکٹس آرٹری اوٹسم کے بعد اس شریان کے اندر ایک مکمل نما (fusiform) پھیلاؤ ہے جس کا نام حصس (His) نے اسے آرٹک اسپینڈل (aortic spindle) رکھا ہے۔ ان دونوں حصوں کا مقام اتصال بذریعہ ایک گوشہ یا زاویہ کے نمایاں ہوتا ہے جو قوس کی تحدیب میں پایا جاتا ہے۔ یہ حالتیں کچھ عرصہ تک جوائوں میں قائم رہتی ہیں چنانچہ حصس (His) کا مشاہدہ ہے کہ اسپینڈل کا اوسط قطر اسٹمس کے قطر سے ۳ ملی میٹر بڑھ جاتا ہے۔

**خصوصیات۔** قوس اور طی کی چوٹی عموماً تقریباً ۲.۵ سنٹی میٹر اسٹرنم کے بالائی

کنارہ سے نیچے رہتی ہے؛ لیکن گاہے یہ اس ہڈی کے سرے تک پہنچ جاتی ہے۔ بعض اوقات یہ اس مقام سے ۴ سنٹی میٹر اور شاذ و نادر ۵ سے ۸ سنٹی میٹر نیچے ہوتی ہے۔ بعض اوقات بائیں پھیپھڑے کی جڑ کی بجائے اور طی کا قوس دائیں پھیپھڑے کی جڑ پر ہوا کرتا ہے، اس وقت اس کو دایاں اسے آرٹک آرچ کہا جاتا ہے، اس کے بعد یہ ورٹرل کالم کے دائیں پہلو سے نیچے اترتا ہے، یہ حالت چربیوں میں طبعی اور قدرتی ہے ان حالتوں میں تھوریک (thoracic) اور ابدامثل و سہرا کے مقامات میں تبدیلی آجاتی ہے۔ کمتر ایسا بھی ہوا کرتا ہے کہ اسے آرٹک دائیں پھیپھڑے کی جڑ پر محراب بنانے کے بعد بھی اپنی معمولی وضع پر آکر ورٹرل کالم کے بائیں پہلو سے گزرتا ہے؛ چنانچہ



اس خصوصیت کی حالت میں احتیاط کوئی تبدل مقامی نہیں ہوتا۔ اسے آرٹھماگے بعض چوبایوں کی طرح معدودی اور نزدیکیوں میں تقسیم ہو جاتا ہے، چنانچہ اول الذکر اد پر کی طرف عمودی طور پر رخ کرتا ہے اور پھر چین شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے جن سے سر اور بالائی اطراف کا قذف ہوتا ہے۔ گاہے ایسا بھی ہوتا ہے کہ اسے آرٹھما اپنے بعد کے قریب دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو پھر دوبارہ قریب ہی مل جاتی ہیں اس قسم کی ایک صورت میں ایسا مشاہدہ ہوا ہے کہ ایسا فیکس اور ٹریکیلا ان دونوں شاخوں کے مابین کی فضا سے گزر رہے تھے؛ اس عرق کی یہ حالت رپٹی لیا (reptilia) یعنی رینگنے والے حیوانات میں ملتی ہے۔

**تشریح اطلاق۔** اسڈنگ اے آرٹھما اور جس اے آرٹھما میں مرض اینورزم (aneurysm) زیادہ ہو کر رہتا ہے۔

معدودی اے آرٹھما اینورزم اکثر حالتوں میں اگلے سائنس پر اثر کرتا ہے، کیونکہ اسے آرٹھک والے کندہ ہونے کی حالت میں جو خون کی بازگشت ہوتی ہے، اس کا رخ زیادہ تر اس عرق کی اگلی دیوار کی طرف ہوتا ہے جب انورسمی سیک (aneurysmal sac) سائنس کی طرف ابھرتا ہے تو گاہے اس سے انٹرٹم کا ایک حصہ اور کاسٹل کارٹیلیج تباہ ہو جاتا ہے، یہ عموماً دائیں طرف واقع ہو کر رہتا ہے، اس حالت میں سینے کے سامنے پھٹکتی ہوئی رسولی (pulsating tumour) کی صورت میں یہ نمودار ہوتا ہے۔ دوسری حالتوں میں گاہے یہ دائیں پھیپھڑے پر انکائی یا ٹریکیلا کو دبانا یا ان میں کھلتا ہے، گاہے یہ پری کارڈیم کے اندر پھوٹ پڑتا ہے (جو ان اینورسموں میں موت کا ایک عام اور خیر الوقوع سبب ہے) اور گاہے دائیں اذین، پیلووزی شریان اور دائیں بطن کے متصلہ اجزاء پر دباؤ ڈالتا ہے، اور ان میں سے کسی ساخت کے اندر کھل جاتا ہے۔ یہ بالائی وینا کو یا آئنا میٹ ویدوں پر بھی دباؤ ڈال سکتا ہے، جس سے ان کی شاخوں میں بہت بڑا انسداد واقع ہوتا ہے، ایک مرتبہ ایک اینورزم نے اتفاقاً بالائی وینا کو اکو حصہ دیا تھا، جس سے آرٹھیو وینس اینورزم (arteriovenous aneurysm) یعنی انورسمائے شریانی وریڈی پیدا ہو گیا تھا،

قوس اور ملی کے متعلق طلباء کو یہ مکرر بتایا جاتا ہے کہ یہ شریان ٹریکیلا، بائیں برائکس ایسا نیگیس اور تھوریک ڈکٹ کے مقابل رہتی ہے، ریکرنٹ عصب اسکے گرد مل کھا جاتا ہے، ہور اسکے بالائی حصے سے تین بڑے تے نکلتے ہیں جو سرگردن، اور بالائی اطراف میں پھیلتے ہیں، چنانچہ

جب اس عرق کے پھلے حصے میں انورزمل ٹیومر (aneurysmal tumour) نکلتا ہے جو تھوڑے عروق  
 ہے، تو وہ ٹریکیا پر دباؤ ڈالتا ہے، جس سے ٹریکیل ٹگنگ (trachial tugging) یعنی نبض  
 کشش نامی علامت ظاہر ہوتی ہے، تنفس میں رکاوٹ پیدا ہوتی ہے، یا اس سے کھانسی، ضیق نفس،  
 برا نکالی کے طس (bronchiectasis)، ہیپائٹس (haemoptysis) یا اسٹریٹیکس  
 تنفس (stridulous breathing) پیدا ہو جاتے ہیں، یا آخر کار یہ اسی نالی میں پھوٹ پڑتا  
 ہے، جو ہلک جریان خون کا سبب بن جاتا ہے۔ اسی طرح اگر اس کا دباؤ بائیں ریکرنٹ عصب پر  
 پڑے تو اس سے لیرنجل پیئرے لائیٹس (laryngeal paralysis) کی علامتیں پیدا ہو جاتی  
 ہیں؛ علیٰ ہذا گاہے اس کا دباؤ تھوریک ڈکٹ پر پڑتا ہے، جو دم غذائی سے زندگی کو تباہ کر دیتا  
 ہے، گاہے اس کا اثر ایسا فیکس پر پڑتا ہے، جس سے عسر السبع (dysphagia) پیدا ہو جاتا ہے،  
 جسے غلطی سے علی العموم ایسا فیکل اسٹریکچر (oesophageal stricture) خیال کیا جاتا ہے؛  
 گاہے یہ ایسا فیکس کے اندر پھوٹ پڑتا ہے، جس سے ہلک جریان خون نمودار ہو جاتا ہے، مشرقی  
 رشتوں کے دباؤ سے گاہے (۱) ماؤن جانب کی تیلی پھیل جاتی ہے، جس کی وجہ اعصاب کی  
 قوت ایصال (conducting power) کی تحریک ہوتی ہے، اور گاہے (۲) اس کے  
 بعد پتلی تنگ ہو جاتی ہے، جس کی وجہ اعصاب کی مذکورہ بالا قوت کا لوٹ جانا (abolition)  
 ہوتی ہے لیکن پتلی کے یہ تغیرات خون کے دباؤ کے تغیرات کی طرف بھی منسوب ہو سکتے ہیں جو جانب  
 ماؤن کی کیرائل آرٹری کے اندر واقع ہوتے ہیں۔ چنانچہ دباؤ کے کم ہو جانے سے قریمہ (iris) کے  
 متوجع عروق (tortuous vessels) کا جزوی ہیوٹ (collapse) ہو جاتا ہے، اور تیلی پھیل  
 جاتی ہے، اور خون کے دباؤ کی زیادتی سے یہ رگیں سیدھی ہو جاتی ہیں، اور تیلی کا سوراخ کم ہو جاتا ہے۔  
 اسی طرح انتہائی نیٹ شریان یا سب کمپوین یا بائیں کرائڈ خون کے گتھوں سے گاہے اس طور پر بند  
 ہو سکتے ہیں کہ کسی ایک کلائی (wrist) کی نبض، یا بائیں سوپر فیشیل ٹیپورل شریان  
 (superficial temporal artery) کی نبض کمزور ہو جائے، یا بالکل نہ محسوس ہو سکے؛  
 گاہے ایسا بھی ہوتا ہے کہ خود ٹیومر (tumour) مینوبیم کے مقام پر یا اس سے اوپر نمودار ہوتا  
 ہے، جو عموماً غلط مسطانی میں ہوتا ہے، یا اسٹرنم کے دائیں طرف، اور پھر اس سے گردن کی کئی شاخوں  
 کے انورزمل کا اشتباہ ہوتا ہے۔

اے آئرنک انورزمل (aortic aneurysm) کی بہت سی لمبی (physical)

علامتیں پورے ہوئے اور کچھ ار اسے آرٹریا کی غیر معمولی تڑپ اور پھر کُن (pulsation) کی غیر معمولی موجودگی سے مشابہ ہو کر رہتی ہیں۔ جبکہ حقیقی انورزم کا پھیلاؤ نہیں ہوتا ہے۔ یہ حالت نوجوان اشخاص میں پائی جاتی ہے، جسکے ساتھ اسے آرٹریک ریفلکس (aortic reflex) ہوتا ہے، اور اکثر اوقات قلب میں ڈائی پٹرونی (hypertrophy) پائی جاتی ہے، اور یہ اشخاص نورائیک (neurotic) یا ہسٹریکل مزاج (hysterical temperament) کے ہوتے ہیں، یا وہ گریوز ڈیزیز (Graves's disease) کے مریض ہوتے ہیں، یا ان میں نمایاں انیمیا (anæmia) ہوتا ہے اس حالت کا نام اسے آرٹریا کا ڈائیٹیک ڈائٹلٹیشن (dynamic dilatation) ہوا ہے۔ یہ کسی طور پر مہلک نہیں ہے۔

ششائیں (تصاویر 655, 658) اے آرٹریا (aorta) کے قوس کی چوٹی سے تین شاخیں خارج ہوتی ہیں۔ اٹامی نیٹ (innominate)، بائیں کامن کرٹڈ (common carotid) اور بائیں سب کلیوین (subclavian)۔

**خصوصیات:** - گاہے ایسا بھی ہوتا ہے کہ یہ شاخیں قوس کے ابتدائی حصے سے یا صمدی اے آرٹریا کے بالائی حصے سے شروع ہوتی ہیں، یا ان شاخوں کے درمیان کی مسافت بمبادا کے قریب زیادہ یا کم ہو جاتی ہے، چنانچہ زیادہ تر تو یہی تغیر ہوا کرتا ہے کہ بائیں کرٹڈ اٹامی نیٹ شریان سے قریب تر ہو کر رہتی ہے۔

ان ابتدائی شاخوں کی تعداد کبھی گھٹ کر ایک ہو جاتی ہے، لیکن اس سے زیادہ عمومیت اس امر کی پائی جاتی ہے کہ یہ تعداد دو ہوتی ہے، یعنی بائیں کرٹڈ اٹامی نیٹ شریان سے نکلتی ہے، یا یہ کہ بائیں طرف کی کرٹڈ اور سب کلیوین شریانیں ایک بائیں اٹامی نیٹ شریان سے مشترکہ طور پر (دائیں جانب کی طرح) خرورج پاتی ہے (یہ زیادہ شاذ ہے) اسی طرح گاہے ان کی تعداد چار تک پہنچ جاتی ہے، یعنی دائیں کرٹڈ اور دائیں سب کلیوین شریانیں براہ راست اسے آرٹریا سے خارج ہوتی ہیں، ان میں سے اکثر صورتوں میں دائیں سب کلیوین اس قوس کے بائیں سرے سے شروع ہوتی ہے، دوسری صورتوں میں یہ دوسری یا تیسری شاخ ہوتی ہے، جو اس سے برآمد ہوتی ہے۔ ایک دوسری عام اختلافی صورت یہ ہے کہ جب چاروں شاخیں قوس

اے آرٹائیہ نکلتی ہیں تو بایں درٹیرل شریان قوس اے آرٹا سے بایں کر اڈا اور سب کلیوین شریانوں کے باہر خارج ہوتی ہے۔ علیٰ ہذا ان شاخوں کی تعداد گنا ہے بڑھ کر پانچ یا چھ تک پہنچ جاتی ہے۔ ان مثالوں میں اندرونی اور بیرونی کیر اڈا شریانیں الگ الگ خارج ہوتی ہیں؛ یعنی کاسن کیر اڈا ایک جانب یا دونوں جانب غائب ہوتی ہے، بعض مثالوں میں چھ شاخیں پائی گئی ہیں، اور اس حالت میں دونوں درٹیرل شریانیں بھی قوس ہی سے نکلی ہوئی ہوتیں۔

جب اے آرٹا دائیں جانب محراب بناتا ہے، تو ان تین شاخوں کی ترتیب معمولی ترتیب سے برعکس ہوتی ہے؛ یعنی بائیں آٹامی نیٹ شریان، اور دائیں کیر اڈا اور دائیں سب کلیوین الگ الگ خارج ہوتی ہیں۔ لیکن دوسری صورتوں میں، جبکہ اے آرٹا اپنی معمولی رفتار میں ہوتا ہے گا ہے ایسا بھی ہوتا ہے کہ دونوں کیر اڈا ایک مشترک تنہ میں جڑی ہوئی ہوتی ہیں، اور دونوں سب کلیوین الگ الگ آرچ (arch) نکلتی ہیں، جن میں سے دائیں سب کلیوین عموماً آرچ کے بائیں سرے سے شروع ہوتی ہے۔

گاہے دوسری شریانیں بھی اے آرٹا کے قوس سے نکل آیا کرتی ہیں۔ ان شریانوں میں عام طور پر ایکسل (bronchial) ہیں۔ خواہ ایک طرف کی ہو یا دونوں طرف کی، اور تھائیرائیڈ یا ایما (thyroidea ima) ہیں، گاہے ایسا بھی دیکھا گیا ہے کہ انٹرنل ہیمسری (internal mammary) اور زیرین تھائیرائیڈ (thyroid) اسی سے نکلی ہوئی ہوتیں۔

## شریان لاسمی

(INNOMINATE ARTERY)

(تصاویر 659، 658، 655)

انامی نیٹ آرٹری (آرٹیر یا انونما: arteria anonyma) قوس اے آرٹا کی سب سے بڑی شاخ ہے، جس کی لمبائی ۴ سے ۵ سنٹی میٹر ہوتی ہے۔ یہ قوس اور طی کی تحدیب سے مینو برعم اسٹرنائی کے مرکز سے پیچھے نکلتی ہے؛ اور ترجیحے طور پر اوپر پیچھے اور دائیں طرف جا کر دائیں اسٹرنو کلیو کیو اور چوڑنگ پہنچتی ہے، جہاں یہ کاسن کیر اڈا اور دائیں سب کلیوین

شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔

**تعلقات**۔ سامنے کی طرف، یہ مینو بریم اسٹرنائی سے مندرجہ ذیل چیزوں کے ذریعہ الگ ہے: اسٹرنو مائیو آئیڈیس اور اسٹرنو تھائرائیڈائیس تھائکس (thymus) کا پس ماندہ، بائیں انامی نیٹ اور دائیں انفیرر تھائرائڈ وریڈس جو اس کی جڑ پر سے عبور کرتی ہیں، اور گاہے دائیں وکس عصب کی بالائی کارڈیک شاخیں پیچھے کی طرف، اس سے ٹکریا ہے جو اس پر ترجیحی طرح گزرتی ہے۔ دائیں طرف، دائیں انامی نیٹ وریڈ بالائی وینا کیو کا بالائی حصہ اور بلیوہاوتے ہیں، اور بائیں طرف تھائیٹس کا باقی ماندہ حصہ بائیں کامن کرائڈ شریان کا مبداء، زیرین تھائرائڈ وریڈس، اور کسی قدر اوپر کے حصے میں ٹکریا ہوتے ہیں۔

**شاخیں**۔ آخری شاخوں کے علاوہ ملی العموم انامی نیٹ شریان سے کوئی شاخ خارج نہیں ہو کرتی ہے، مگر گاہے تھائرائڈ یا ایما (thyreoidea ima) اس سے خارج ہوتی ہے، اور گاہے اس سے تھائیٹک (thymic) یا براہیکسل (bronchial) شاخ خارج ہو کرتی ہے۔

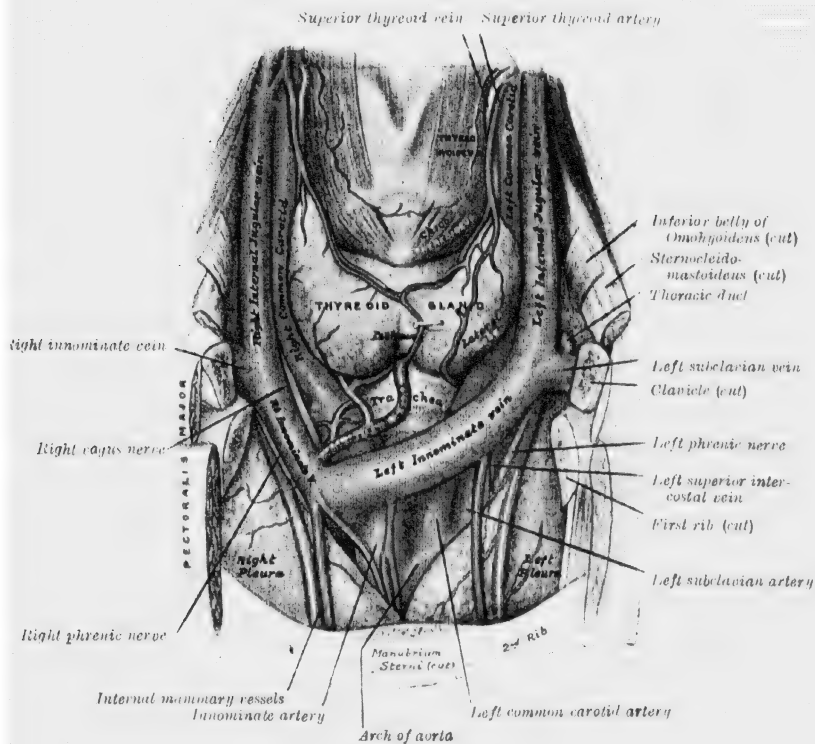
تھائرئو آئیڈ یا ایما (thyreoidea ima) ایک جھوٹی اور غیر مستقل شاخ ہے جو ٹکریا (trachea) کے سامنے سے چڑھ کر اور تھائرائڈ (thyreoid) غدود کے زیرین حصے میں جا کر ختم ہو جاتی ہے، یہ اتفاقاً اے آرٹا سے، یا دائیں کامن کرائڈ (common carotid)، سب کلیوین، یا انٹرنل میمری (internal mammary) شریانوں سے نکلتی ہے۔

**خصوصیات**۔ انامی نیٹ شریان گاہے مینو بریم اسٹرنائی کے بالائی کنارے سے اوپر ادھر آتی ہے۔ اسٹرنو کلیوکیولر جوڑے کے محاذ سے اوپر کی طرف بڑھ کر اس کا انقسام زیادہ تر ہو کر تھائے بہ نسبت اس کے کہ اس سے نیچے ہی دونوں آخری شاخوں میں منقسم ہو جائے۔ جب اسے آرٹک آرچ دائیں طرف ہوتی ہے، تو ایسی حالت میں انامی نیٹ شریان کا رخ گردن کی بائیں جانب ہوتا ہے۔

**تشریح اطلاق**۔ جب ٹکریا ٹومی (tracheotomy) زیرین حصے میں کی



FIG. 670.—Dissection of the lower part of the neck, and the upper part of the thorax. Anterior aspect.



جاتی ہے، تو اس صورت میں ممکن ہے کہ انامی نیٹ شریان مجروح ہو جائے، اور ٹریکیٹومی ٹیوب سبب—  
(tracheotomy tube) کے بڑے طور پر داخل کرنے سے بھی یہ شریان زخمی ہو سکتی ہے، اس  
شریان میں قوس اسے آڑے کے ساتھ اینورزم کے ساتھ اکثر واقع ہوا کرتا ہے۔ چنانچہ جب پیدا ہوتا ہے  
تو اس سے دایاں اسٹرنو کلیو کیو لوجوڑا بھرتا ہے، یہ اسٹرنو کلائڈ وٹھاٹڈس عضلہ کو سامنے کی طرف  
دھکیل دیتا ہے اور جو گولرنا چھ کو بھر دیتا ہے یہ دباؤ کی سخت علامتیں پیدا کر دیتا ہے، مثلاً انامی نیٹ  
ویریدوں پر دباؤ ڈالکر بالائی اطراف میں اور سر اور گردن میں ایڈیما (oedema) پیدا کر دیتا ہے؛ ٹریکیٹا  
پر دباؤ ڈالکر تنگی نقص پیدا کرتا ہے، اور دائیں ریکرنٹ (بازگرد) عصب پر دباؤ ڈالکر آواز میں بھاری پن  
(hoarseness) اور تجزی کی کھانسی (laryngeal cough) پیدا کرتا ہے۔

انامی نیٹ شریان کو باندھنے کا عمل اگرچہ متعدد سرخسوں نے کیا ہے، مگر کامیابی کم دیکھنے میں  
آئی ہے۔ اس عملیت میں بڑا خطرہ یہ ہے کہ اکثر اوقات نزف ثانوی (secondary hæmorrhage)  
جاری ہو جاتا ہے، لیکن موجودہ ایام میں، آسپٹک سرجری (aseptic surgery) کے عمل سے اس  
لیگچر (ligature) کے استعمال کے وسعت علم سے زیادہ اچھے نتائج بطور پزیر ہوئے ہیں۔ اس عملیت  
میں بڑی روکاوٹیں یہ ہیں کہ یہ شریان بہت گہرائی میں اسٹرنم سے پیچھے واقع ہے۔ اس کے گرد اہم  
ساخسوں کی ایک تعداد موجود ہے۔

اس رگ میں بند لگانے کے لئے مریض کو چت لانا چاہئے، اس کا سینہ کسی قدر اونچا کر دیا جائے  
اس کا سر کسی قدر پیچھے کی طرف موڑ دیا جائے، دائیں شانہ کو زور سے دبا دیا جائے تاکہ یہ شریان اسٹرنم  
کے پیچھے سے کھینچ کر گردن میں آجائے۔ منہمی میٹر یا اس سے زیادہ لمبا اٹھکان اسٹرنو کلائڈ وٹھاٹڈس  
کے اگلے کنارہ کی مدد میں لگایا جائے، جو کلیو نیکل کے اسٹرنم دالے سے پر ختم ہوتا ہو۔ تقریباً اسی لمبائی  
کا ایک دوسرا اٹھکان کلیو نیکل کے بالائی کنارے کی محاذ میں لگایا جائے۔ پھر اس مقام کی جلد اوپر کھینچ کر  
کی طرف نوٹادی جائے، اور پلاسٹک کو کاٹ کر منقسم کر دیا جائے۔ جس سے اسٹرنو کلائڈ وٹھاٹڈس  
اسٹرنم والا سرا نظر آنے لگتا ہے، اب اسکے نیچے اور اس کی گہری سطح تک ڈائرکٹر (director) گزار  
کر، تاکہ کوئی جھوٹی شریان نہ کٹ جائے، اسے کاٹ دیا جائے، اس ترکیب سے اس کا کلیو کیو لوجو  
پورے طور پر کاٹ دیا جاتا ہے، یا اسکے اتصال کا بیشتر حصہ الگ کر دیا جاتا ہے۔ اب اگر کوئی دھکیل  
خلوی (cellular) بافت ہو یا کوئی عرق نو دار ہو گئی ہو تو اسے ایک طرف ہٹا دیا جائے، اور  
عضلہ اسٹرنو ہائی آئیڈس اور اسٹرنو تھاٹرا آئیڈس کو غلیاں کر کے (کھونکر) تقسیم کر دیا جائے، اگر زیرین



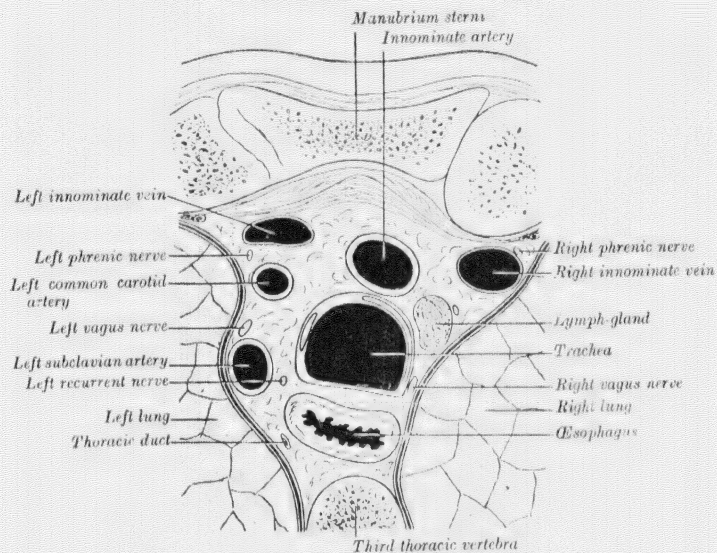
تھارڈ وریڈس نظر آئیں، تو ان کو اوپر یا نیچے کی طرف گھٹیا (hook) کے ذریعہ کھینچ لیا جائے، یا ان کو ہرے بندے سے باندھ کر میان سے کاٹ دیا جائے۔ ایک سخت کم ریشمی نوی پت (fibrocellular lamina) کو کاٹنے کے بعد دائیں کامن کرڈ نظر آئے گی، اور نیچے کی طرف تلاش کرنے سے انامی نیٹ شریان مل جائے گی۔ اب بائیں انامی نیٹ وریڈ کو نیچے با دینا چاہئے؛ اسی طرح دائیں انامی نیٹ وریڈ انٹرئل جوگولر وریڈ اور وگس عصب کو دائیں طرف کھینچ لینا چاہئے؛ اور ایک خمیدہ انورسی سونی (aneurysm) (

needle) اس عرق کے گرد، اس کی سطح سے قریب داخل کرنا چاہئے، جس کا رخ نیچے سے اوپر اور اندر کی طرف (وسطی بدن کی جانب) ہو؛ احتیاط یہ برتنی چاہئے کہ بیورل سیک، ٹریکیا، اور قلبی اعصاب محفوظ رہیں۔ جہاں تک ممکن ہو، یہ بند اس شریان میں اوپر کی طرف لگنا چاہئے، تاکہ اس کے اور اسے آرٹھکے درمیان ہتھکڑ (coagulum) بننے کی جگہ رہ سکے، یہ خیال رہے کہ اس احتیاط کو نہایت اہمیت سے مد نظر رکھنا چاہئے کہ اس عملیت کے ابتدائی مراحل میں وریڈوں کے تھارڈ وریڈس کو بچانا چاہئے، اور جب اس رگ میں بند لگانے لگیں تو اس وقت بیورل سیک کو بچائیں، گاہے اس عمل کو زیادہ آسانی سے انجام دینے کے لئے مینو بریم اسٹرنائی کا ایک حصہ کاٹ کر علیحدہ کر دیا جاتا ہے۔

مجاہزی دوران (collateral circulation) - ایلین رنس (Allan Burns)

نے مردہ جسم میں انامی نیٹ شریان کو باندھ کر اور کاٹ کر یہ بتا دیا ہے کہ اس شریان میں لکچر یعنی بند لگانے کے بعد مجاہزی دوران کو لیٹرل سرکولیشن) کا جاری ہو جانا ممکن ہے۔ اسکے بعد اس نے یہ بتا دیا ہے کہ گورس انجکشن (coarse injection) بھی جب اسے آرٹھ میں کیا جاتا ہے تو وہ آسانی اور آزادی کے ساتھ اناسٹومونگ (anastomosing) شاخوں کے ذریعہ دائیں بازو میں آکر ان کو، اور سر کی تمام رگوں کو پورے طور پر مہر دیتا ہے۔ جن شاخوں کے ذریعہ یہ سرکولیشن (circulation) جاری ہو جاتا ہے، وہ بہت ہیں؛ مثلاً، تمام وہ تعلقات جو وسطی سطلانی پردوں کی جانب کی کرڈ (carotid) شریانوں کی شاخوں کے مابین ہیں، یہ اس قابل ہیں کہ خون کو سر اور گردن کے دائیں حصے تک پہنچا دیں؛ اسی طرح وہ تو اصل اور اناسٹوموسس جو سب کلیوین کے کاٹلو سر وائیکل اور پہلی اسے آرٹھک انٹرکاسٹل کے مابین ہے، وہ آزاد اور بیدھی رفتار کے ساتھ خون کو دائیں سب کلیوین تک لے آتا ہے؛ اسی طرح وہ بے شمار تعلقات بھی خون کو دائیں بازو

FIG. 671.—A transverse section through the mediastinum at the level of the body of the third thoracic vertebra.





تک پہنچانے میں امداد کرتے ہیں جو انٹر کاسٹل آرٹریز اور اگزیٹری آرٹریز کی شاخوں اور انٹرل میمری آرٹریز کی شاخوں کے مابین قائم ہیں، اس حالت میں اگر دیوار سینہ کی عروقیت (vascularity) میں کچھ کمی ہو تو وہ اس طرح پوری ہو سکتی ہے کہ اکسٹرنل ایکسٹرنل سے انفریور اپی گیٹرنگ نکلتی ہے جس کی شاخیں انٹرل میمری سے مل جاتی ہیں۔

## سراور گردن کی شریانیں

605

سراور گردن کی بڑی شریانیں دو ہیں، دونوں کا من کراٹڈ (common carotid)۔ یہ دونوں گردن میں چڑھ کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں، یعنی (۱) اکسٹرنل کراٹڈ (external carotid) جو سر کے بیرونی حصہ، چہرہ اور گردن کے بیشتر حصے کی پرورش کرتی ہے؛ (۲) انٹرل کراٹڈ (internal carotid) جو بہت بڑی حد تک اُن حصوں کی پرورش کرتی ہے جو ججہ کے جوف اور چشم خانہ کے جوف کے اندر واقع ہیں۔

## کامن کراٹڈ

(COMMON CAROTID)

کامن کراٹڈ شریانیں ایک دوسرے سے درازی اور مقام آغاز میں مختلف ہیں، دائیں شریان اسٹرنو کلیوگیولر جوڑکے پیچھے انامی نیٹ شریان کے مقام انقسام سے شروع ہوتی اور گردن ہی کے اندر مٹی ہے بائیں شریان حجاب اور طی کے بلند ترین مقام سے، انامی نیٹ شریان سے پیچھے اور بائیں طرف شروع ہوتی ہے اسی وجہ سے اسکے دو حصے ہوتے ہیں۔ سینے والا حصہ اور گردن والا حصہ۔

بائیں کامن کراٹڈ شریان کا سینے والا حصہ (تساویر 658، 659) اسے آرٹا

کی کمان سے شروع ہو کر بائیں اسٹرنو کلیو کیڈو راجوڑ کے مقابل تک چڑھتا ہے، جہاں اسکا سلسلہ گردن کے حصے سے مل جاتا ہے۔

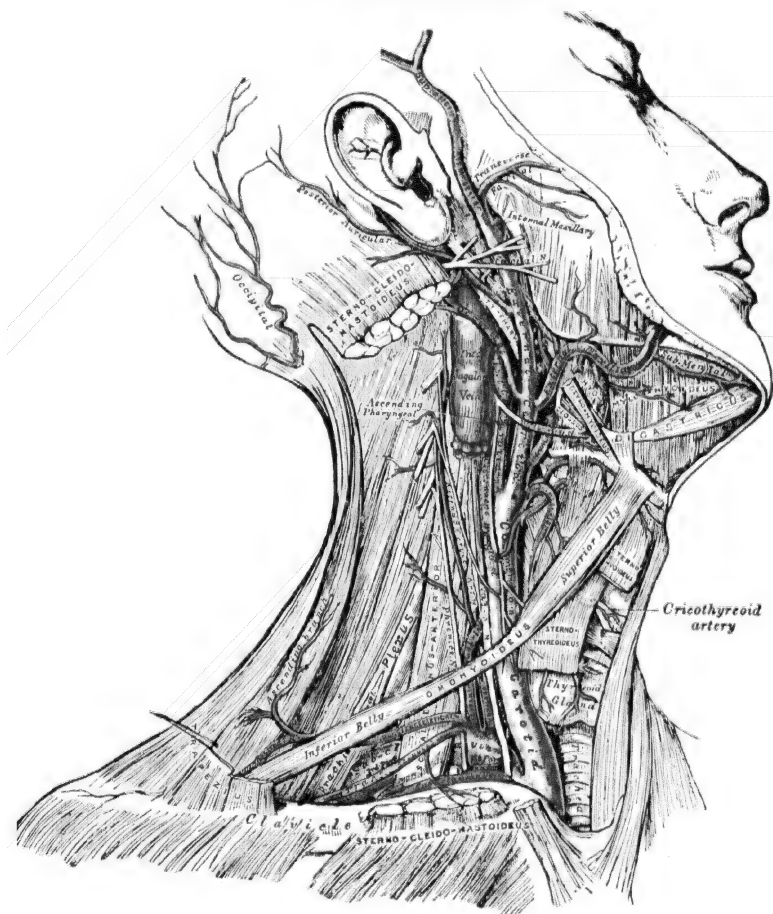
**تعلقات :-** سامنے کی طرف، یہ مینو بریم اسٹرنائی سے اسٹرنو فائی ایڈیس اور اسٹرنو تھائی رائیڈیس، بائیں پلیور اور بائیں پھیپھڑے کے اگلے حصوں، بائیں انائی نیٹ وریڈ، اور تھائی مس کے باقی ماندہ حصے کے ذریعہ الگ رہتا ہے، اس سے پیچھے کی طرف بائیں سب کلیوین شریان، ٹریکیا ایسا فیکس، بایاں ریکرنٹ عصب، اور تھیریسک ڈکٹ ہیں۔ اسکے دائیں طرف پیچھے کے حصے میں انائی نیٹ شریان ہے اور اوپر کی طرف بایاں ویکس اور فرینک، اعصاب، بایاں پلیور اور بایاں پھیپھڑہ ہیں؛

گردن والے حصے، کامن کرڈنڈ شریان کے گردن والے حصے باہم اس قدر مشابہت رکھتے ہیں کہ ایک کا بیان بعینہ دوسرے پر صادق آتا ہے (تصادف 660 661) ان میں سے ہر ایک اسٹرنو کلیو کیڈو راجوڑ کی محاذات سے اوپر کی طرف چڑھ کر تھائرئڈ کری کے بالائی کنارے کے مقابل تک پہنچتا ہے، جہاں یہ دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے، بیرونی کرڈنڈ اور اندرونی کرڈنڈ جہاں یہ شریان ختم ہو کر منقسم ہوتی ہے اس سے پیچھے کی طرف سرخی مائل بادامی رنگ کا ایک بے نالی کا غدود (ductless gland) ہوتا ہے جس کو گلو مس کیئر ایڈیم (glomus caroticum) (کیئر ایڈیڈی: carotid body) کہتے ہیں۔

گردن کے زیرین حصے میں دونوں طرف کی شریانوں کے درمیان فاصلہ کم ہوتا ہے، جہاں ٹریکیا واقع ہے؛ لیکن بالائی حصے میں فاصلہ اس وجہ سے زیادہ ہوتا ہے کہ ان کے مابین تھائرئڈ، لیئرکس (منجورہ: larynx) اور حلق حائل ہو کر سامنے کی طرف ابھرے رہتے ہیں۔ کامن کرڈنڈ شریان ایک غلاف کے اندر بند رہتی ہے، جو فیٹشیا کو لائی (ڈیپ سروائیکل فیٹشیا) سے بڑھکر آتا ہے، اس غلاف کے اندر اسکے ساتھ اندرونی جوگولر وریڈ اور ویکس عصب بھی ہوتے ہیں، چنانچہ وریڈ شریان سے باہر کی طرف ہوتی ہے، اور عصب دونوں کے مابین پھیلے حصے میں ہوتا ہے۔ اس غلاف کے اندر ان تینوں ساختوں کے اوپر ایک ایک الگ ریشہ دار پوشش ہوتی ہے۔



FIG. 672.—A superficial dissection of the right side of the neck showing the carotid and subclavian arteries



**تعلقات :-** کامن کرائڈشریان اپنی رفتار کے زیرین حصے میں گہری ہوتی ہے، چنانچہ یہاں اس کے سامنے جلد سطحی فیشریا پلاٹشما، گہرا عمقی فیشریا، اسٹرنو کلائیڈوسٹائڈس، اسٹرنو ہائی آئیڈیس، اسٹرنو تھاٹرائڈس اور اوہوائی آئیڈیس ہوتے ہیں؛ اسکے برعکس بیانیہ رفتار کے بالائی حصے میں سطحی ہے، کیونکہ اس کو محض جلد سطحی فیشریا، پلاٹشما، گہرا عمقی فیشریا اور اسٹرنو کلائیڈوسٹائڈس کا اندرونی کنارہ محفوظ کرتا ہے۔ جب یہ موخر الذکر عضل پیچھے کی طرف کھینچ لیا جاتا ہے، تو یہ شریان کیرائڈ ٹرائنگل (carotid triangle) کے اندر نظر آتی ہے (صفحہ 621)۔ شریان کے اس حصے پر بالائی تھاٹرائڈشریان کی اسٹرنو کلائیڈوسٹائڈ شاخ اندرونی جانب سے برونی جانب ترچھے طور پر گزرتی ہے، اسکے خلاف کے سامنے یا اندر بائیں گلاسل عصب کی اترنے والی شاخ ہوتی ہے جو ڈسٹنس مروئی کیلس عصب سے ملکر جڑ جاتی ہے، یہ موخر الذکر عصب گردن کے دوسرے اور تیسرے اعصاب سے خارج ہوتا ہے، اور اس رگ پر ترچھے طور پر گزرتا ہے۔ بالائی تھاٹرائڈ وریڈ اس شریان پر اختتام کے قریب گزرتی ہے، اور درمیانی تھاٹرائڈ وریڈ کرے کاٹا کر کی محاذات سے کسی قدر نیچے اس پر عبور کرتی ہے، اسی طرح اگلی جو گو لروریڈ ٹیجی کلا ویکل کے اوپر اس پر عبور کرتی ہے، لیکن اس سے اسٹرنو ہائی آئیڈیس اور اسٹرنو تھاٹرائڈیس کے ذریعہ جدا ہے۔ پیچھے کی طرف، یہ شریان گردن کے سپروں کے ٹرانسورس پراسسز سے لائکس کولائی اور لائکس پیپیٹس کے ذریعہ الگ ہے، مگر شاخ کی تنہا شریان اور ان عضلات کے مابین حائل ہے، زیرین تھاٹرائڈشریان اس رگ کے زیرین حصے کے پیچھے سے گزرتی ہے، اس سے وسطانی جانب (یا اندر کی طرف) ایسی فیکس مڑکیا اور تھاٹرائڈ گھینڈ ہیں (یہ غدود اسے گھیر لیتی ہے)۔ زیرین تھاٹرائڈشریان اور ریکرنٹ عصب ان کے مابین حائل ہوتے ہیں؛ اور اس سے اوپر کی طرف لیرکس اور مطلق ہوتے ہیں۔ شریان سے باہر کی طرف یا جانبی حصے میں اندرونی جو گو لروریڈ اور وائس عصب ہیں۔ گردن کے زیرین حصے میں، دایاں ریکرنٹ عصب اس شریان کے پیچھے سے ترچھے طور پر گزرتا ہے؛ دائیں اندرونی جو گو لروریڈ اس شریان سے دور ہٹ جاتی ہے، لیکن بائیں وریڈ قریب آ جاتی ہے، اور اکثر اوقات اس شریان کے زیرین حصے کے اوپر سوار ہو جاتی ہے۔ گردن کے چھٹے ہرے کی محاذات سے نیچے کامن کرائڈشریان پیچھے



کی طرف ور ہڈل شریان سے تعلق رکھتی ہے، اس مقام پر ان دونوں عروق کے مابین تھوڑیکہ ڈکٹ کا عئقی حصہ ہوتا ہے۔

**خصوصیات** - ۱۲ فیصدی اشخاص میں کامن کرانڈ شریان اسٹرنو کلیو کیکلر جوڑ کے بالائی کنارے کی محاذات سے اوپر شروع ہوا کرتی ہے۔ یہ گاہے محراب اے آرٹائے متقل شاخ کی صورت میں برآمد ہوتی ہے، اور گاہے بائیں کرانڈ سے ملکر۔ بائیں کامن کرانڈ شریان کے آغاز کا حال بمقابلہ دائیں کے زیادہ مختلف ہوا کرتا ہے۔ غیر طبعی صورتوں میں اکثر اوقات یہ شریان انائی نیٹ شریان کے ساتھ خارج ہوا کرتی ہے؛ اگر وہ شریان غائب ہو، تو دونوں کرانڈ شریانیں عام طور پر ایک مشترک تنے کے ذریعہ خارج ہوتی ہیں۔ اسے آرٹک آرچ کے نقل مقامی کی صورتوں کے سوا یہ شریان شاذو نادر ہی بائیں سب کلیوین سے جڑی ہوتی ہے۔

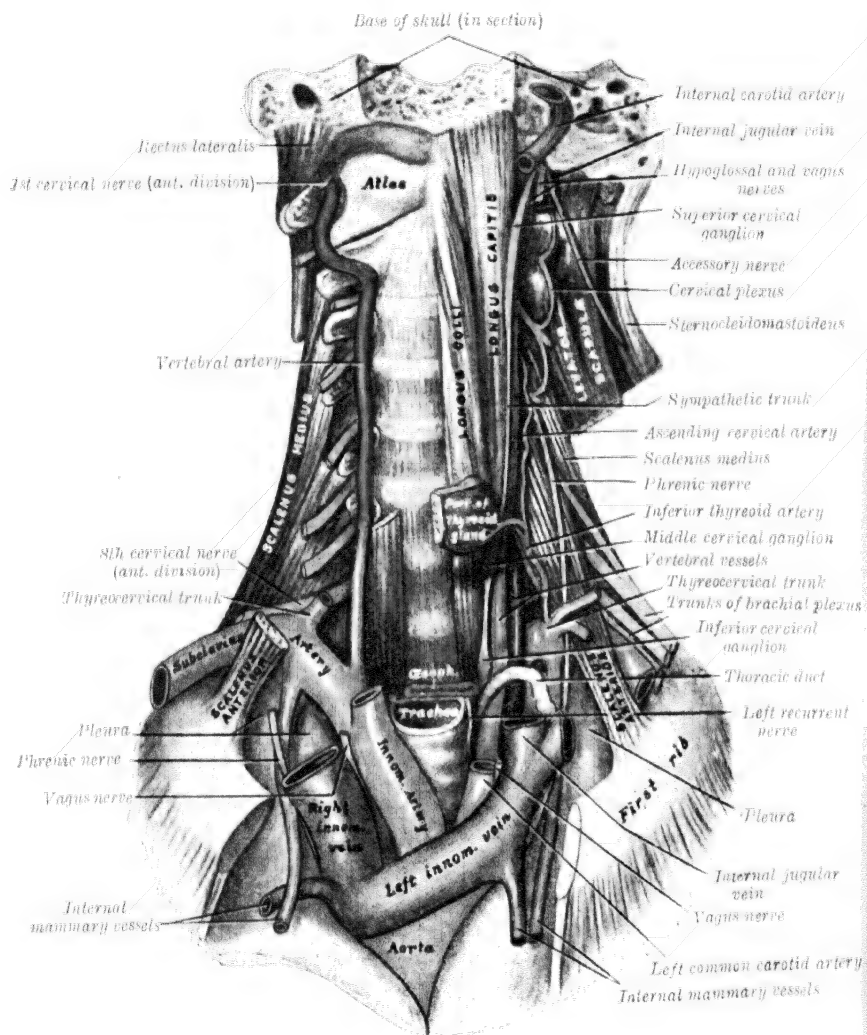
607

کامن کرانڈ شریان کا مقام انقسام گاہے الائی آرٹ ہڈی کے مقابل، یا اسکے قریب ہوا کرتا ہے؛ لیکن اس سے کتر یہ صورت ہوا کرتی ہے کہ اس کا انقسام معمولی مقام سے نیچے لیگنس کے وسط کے مقابل، یا کرکیڈ کارٹیلج کے زیرین کنارے کے برابر واقع ہو، مارگانی (Morgagni) نے بعض ایک صورت ایسی بیان کی ہے جس میں اس شریان کی لمبائی محض ہنسٹی میٹر تھی، اور یہ گردن کی جڑ کے پاس ہی دونوں شاخوں میں منقسم ہو گئی تھی۔ شاذو نادر ایسا بھی ہوتا ہے کہ یہ شریان گردن میں بغیر منقسم ہوئے جڑ ہتی ہوئی چلی جاتی ہے، ایسی صورت میں بیرونی کرانڈ یا اندرونی معدوم ہوتی ہو، بعض حالتوں میں ایسا بھی دیکھنے میں آیا ہے کہ یہ شریان غائب تھی اور اسکے بجائے بعض مثالوں میں دونوں طرف بیرونی کرانڈ تھی، اور بعض مثالوں میں صرف ایک طرف۔

کامن کرانڈ شریان سے علی العموم کوئی شاخ خارج نہیں ہوا کرتی ہے؛ لیکن اس سے گاہے ور ہڈل، بالائی تھائرٹائیڈ یا اس کی لیئر نیل شاخ یعودی فیئر نیل، زیرین تھائرٹائیڈ، یا آکسیٹل شروع ہوا کرتی ہے۔

**تشریح اطلاق** - کامن کرانڈ شریان میں اونٹے کم پائے جاتے ہیں۔ جب یہ واقع ہوتے ہیں تو عموماً گردن کی جڑ کے پاس، یا اس شریان کے مقام انقسام کے بالکل نیچے پائے جاتے ہیں یہ عموماً بہت بڑے نہیں ہوتے، اور اکثر اوقات دائیں طرف ہوا کرتے ہیں۔ جب یہ بڑے ہو جاتے ہیں تو ٹریکیا اور لیگنس کو اپنی جگہ سے ہٹا دیتے ہیں، اسی وجہ سے ہر اس میں ایک

FIG. 673.—A drawing of a dissection of the prevertebral and upper thoracic regions showing the vessels, etc., near the root of the neck, the cervical course of the vertebral artery, and the structures which lie posterior to the internal jugular vein.





نمایاں علامت ہوتی ہے۔ ایسا فیکس پر دباؤ پڑنے سے گاہے عسر البلع (dysphagia) بھی ہو جایا کرتا ہے، خصوصاً جبکہ انورزم (انورسما) بائیں جانب واقع ہو؛ گاہے اس کا دباؤ ریکرنٹ نرو (عصب باز گرد) پر پڑنے سے آواز کا بھاری پن (hoarseness) اور حنجری کھانسی (laryngeal cough) پیدا ہوتے ہیں۔ سپیے تھک (sympathetic) پر دباؤ پڑنے سے حسدتی (pupillary) تغیرات پیدا ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ پتلی اس دقت پھیل جاتی ہے جبکہ مشار کی ہیجان میں آجاتا ہے، یا شریانی خون کی رسد آنکھ کے لئے کم ہو جاتی ہے، اور پتلی سکڑتی اس وقت ہے جبکہ سپیے تھک ملک منفلوج ہو جائے؛ سپیے تھک ہیجان (sympathetic irritation) سے گاہے سر اور گردن کے یکطرفہ رشحان (unilateral sweating) کا بھی سبب بن جاتا ہے، سنٹی ضغیرہ کی سطحی شاخوں پر دباؤ پڑنے سے گاہے سر، چہرہ اور گردن میں درد ظاہر ہو جایا کرتا ہے؛ اور وکس عصب کا دباؤ گاہے قلبی افحال کی ببقاعدگی کا، اور دمہ (asthma) کے حملوں کا سبب بن جایا کرتا ہے۔ یہ امر نہایت اہمیت کے ساتھ ذہن نشین رکھنا چاہیے کہ گاہے بالائی کیرائڈ ٹرائی انگیل میں کوئی بچھو لا جو المفی غدہ ہوتا ہے، جس میں کیرائڈ شریان سے تھک (pulsation) پہنچتی رہتی ہے جو شریان کا نورم سے شاہ ہوتی ہے لگو اس سے فرق دانترا سطح کیا جاسکتا ہے، انکی تھک زیادہ پھیلنے والی نہیں ہوتی۔

بائیں کامن کرائڈ شریان کی سدادت (embolism) یا علیقت (thrombosis) جو کہ اس دگ کی دوار کے زخمی ہونے سے حاصل ہوتے ہیں، جیسا کہ گردن میں گولی کے گہرے زخم (penetrating wounds) سے ہوتا ہے، عدم النطق (aphasia) پیدا کرنے کا مشہور سبب ہے، کیونکہ ایسی حالت میں دماغ کی پرورش خون سے رک جاتی ہے، اور اس میں خلل واقع ہوجاتا ہے۔

گاہے کامن کرائڈ شریان کو انگلی سے دبانے کی ضرورت پیش آتی ہے، اس کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ اس رگ کو انگوٹھے سے گردن کے چھٹے مہرہ کے ٹرانسورس پروسس کے اگلے ٹوبرکل کے مقابل دبا جائے (صفحہ 167)۔

کامن کرائڈ آرٹری کی بالائی حصے کو لگچر (ligature) لگانے کے لئے منتخب کرنا زیادہ مناسب ہے (تصویر C. 662)۔ کیونکہ اس شریان کا زیرین حصہ بہت گہرائی میں واقع ہے؛ علاوہ ازیں، بائیں طرف، بیشتر افراد میں، انٹرنل جوگولروین ترجیحے طور پر اس شریان کے سامنے سے گزرتی ہے۔ اس عرق کا وہ حصہ جو عملیت کے لئے زیادہ موزوں مقام ہے، وہ حصہ ہے جو

کریڈٹ کارڈ ٹیلیج کے محاذ میں واقع ہے، شاؤنادر ایسا بھی اتفاق ہوتا ہے کہ یہ شریان اپنے معمولی مقام سے نیچے منقسم ہو جاتی ہے۔ چنانچہ اگر یہ شریان اپنے اسی مقام انقسام میں ظاہر ہو جائے، تو اس رگ کے تنہ کو آخری اور اختتامی مقام پر باندھنے کی بجائے، اس رگ کی دونوں شاخوں کو جڑ کے قریب باندھ دینا چاہئے، اور اگر کامن کرائڈ شریان کے کلیتہً غائب ہونے کی وجہ سے، یا اس وجہ سے کہ یہ شریان اپنے معمولی مقام سے پہلے منقسم ہو گئی ہے، اس کی دونوں شریانیں اکسٹرنل اور انٹرنل کرائڈ میں، تو ان میں سے اس شریان میں لگجھو لگائیں، جس کا تعلق دبانیکے بعد مقام ٹائف سے ثابت ہو۔

608

اس عملیت کی تکمیل میں دو چیزیں بہت بڑی رہبر ہیں، اس رگ کی رفتار کا رخ، اور اسٹرنو کھائیڈوسٹائڈس کا اگلا کنارہ۔ مریض کو پشت پر (چت) لٹا دینا چاہئے، سر نیچھے کی طرف کھینچ لیا جائے، اور کسی قدر جانب مقابل کی طرف پھیر دیا جائے، ایک شکاف، تقریباً، یاہ سنٹی میٹر دیا، اسٹرنو کھائیڈوسٹائڈس کے اگلے کنارے کے رخ پر اس طرح کیا جائے کہ اس کا مرکز کریڈٹ کارڈ ٹیلیج کی سطح کے برابر ہو، اس کے بعد جلد، سوپرفیشیل فیشیا، پلاسٹما اور ڈیپ فیشیا کو کھٹکھٹا لگ کر، اور زخم کے کناروں کو ریٹریکٹرز (retractors) کے ذریعہ گرفت میں لیکر ملحدہ رکھیں اور رئیس ڈسٹنڈنس ٹاپو گلاسائی (ramus descendens hypoglossi)

کو کھول کر اس کی حفاظت کریں (ایسا نہ ہو کہ غلطی سے اسے بھی کاٹ دیں)، پھر اس رگ کے خلاف کو چمچے (forceps) سے اٹھائیں، اور اس کے وسطانی جانب میں شریان کے اوپر کچھ دو ٹنک اس کو کھولیں انٹرنل جوگلو ر دین بھی یکے بعد دیگرے اپنی جگہ پر ملے گی، جو پھولی ہوئی اور نرم ہوگی، اس کی حفاظت پوری احتیاط سے کی جائے۔ ایورزمی سوئی پہلوی جانب سے گزاری جائے، اس امر کی طرف پوری توجہ کی جائے کہ سوئی شریان سے ٹکی ہوئی جائے، تاکہ انٹرنل جوگلو ر دین نہ زخمی ہونے پائے، اور نہ ویکس نزد اس میں شامل ہو جائے (ادورہ غلطی سے منددھ جائے) لگجھو کچھ باندھنے سے پہلے اس امر کا پورے طور پر تعین کر لینا چاہئے کہ اس بند کے اندر شریان کے علاوہ اور کوئی دوسری چیز نہیں ہے۔

جب کامن کرائڈ کے بالائی حصے میں ایورزم ہو تا ہے، علی الخصوص جبکہ پھیلی جھرم میں میں بڑی ہو، تو گھاسے اس وقت اس رگ میں گردن کی جڑ کے قریب لگجھو لگانے کی ضرورت پیش آتی ہے۔ اس کی بہترین ترکیب عمل یہ ہے کہ اسٹرنو کھائیڈوسٹائڈس کے اسٹرنم والے بند کو کھٹکھٹا منقسم کیا جائے، لیکن اگر ایورزم کم مقدار زیادہ بڑی نہ ہو، تو یہ عمل اس طرح بھی کیا جاسکتا ہے کہ

FIG. 674.—A transverse section through the anterior part of the neck at the level of the body of the first thoracic vertebra.

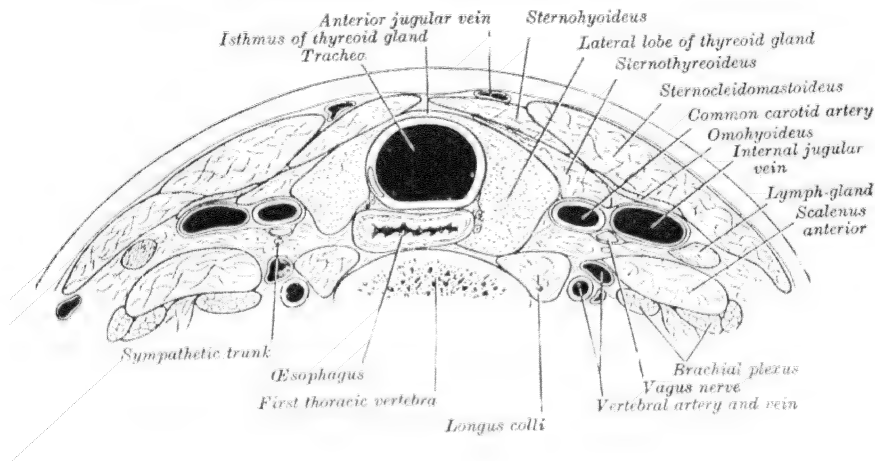
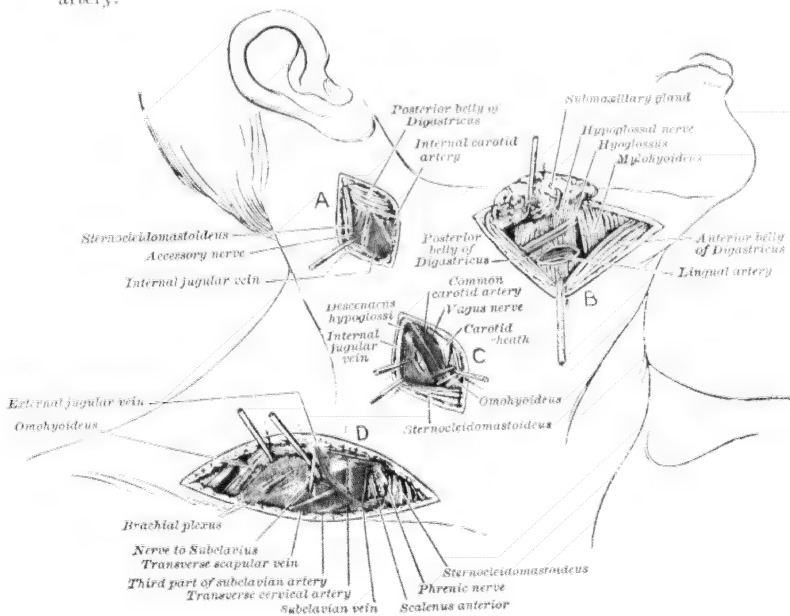


FIG. 675.—Dissections to show (A) the accessory nerve (B) the lingual artery (C) the common carotid artery, and (D) the third part of the subclavian artery.





اُس عضلہ کے اگلے کنارے کی سیدھ میں شکاف لگایا جائے، جو نیچے کی طرف اسٹرنو کلیو کیو لبر جوڑتا ہے، اس کے بعد اس عضلہ کو پلٹ دیا جائے۔ اسکے نیچے دو اور عضلی لمبقات ہیں، یعنی اسٹرنو ہائی آئیڈلیس اور اسٹرنو تحائر آئیڈلیس، ان دونوں کو یکے بعد دیگرے کاٹ کر پلٹنا چاہیے۔ اسکے بعد اس شریان کا غلاف لیٹا۔ اس عمل میں احتیاط یہ کی جائے کہ اگلی جو گو لبر وریڈ زخمی ہونے پائے جو اسٹرٹل جو گو لبر یا سب کلیوین وریڈ تک پہنچنے کے لئے اسٹرنو ہائی آئیڈلیس پر عبور کرتی ہے غلاف شریانی کو وسطانی یا ٹریکیل پہلو پر کھونچا جائے، تاکہ اندر دنی جو گو لبر وریڈ خطرہ سے محفوظ رہے۔ بائیں طرف خصوصی احتیاط و ہوشیاری کی ضرورت ہے، جدھر عموماً شریان کے اوپر وہ وریڈ سوار ہوتی ہے، دائیں طرف عموماً شریان اور وریڈ کے درمیان ایک خلا رہتا ہے، اس لئے ادھر وریڈ کے زخمی ہونے کا اندیشہ کم ہے۔

کسی شریان کو براسڈر (Brasdor) کے طرز کے مطابق باندھنے کا طریقہ اینورزم کی ڈسٹل سائڈ (distal side) پر خصوصیت کے ساتھ اس وقت مناسب ہے جبکہ اینورزم کامن کرائڈ شریان کے زیرین حصے میں ہو، اس لئے کہ اس شریان سے کوئی شاخ اینورزم اور بند کے مابین خارج نہیں ہوتی۔

609 مجانبی دور ان کامن کرائڈ شریان کو باندھنے کے بعد پورے طور پر کو لیٹرل سرکولیشن (مجانبی دوراں) ان شاخوں کی وجہ سے جاری ہو سکتا ہے جو دونوں طرف کرائڈ شریانوں کے مابین آزادی سے تعلقات رکھتی ہیں، جہمبہ کے اندمبہ اور اس سے باہر بھی، نیز اس وقت میں سب کلیوین شریان کی شاخیں بھی بڑھی ہو جاتی ہیں، جو دوران خون میں امداد کرتی ہیں۔ کھوپڑی سے باہر بڑے تعلقات اذل تو بالائی ذریعہ کرائڈ شریانوں کے ہیں، اور دوم آکسی پیٹل کے پردفندہ اسروالی کس اور ریمس ڈسٹنڈنس کے مابین ہیں، جہمبہ کے اندر اندر دنی کرائڈ کی جگہ ورٹرٹل لے لیتی ہے۔

کامن کرائڈ کے زخموں کا علاج، جہاں تک ممکن ہو، ٹانگوں سے کرنا چاہئے، کیونکہ اس شریان کو باندھنے کے بعد پچیس فیصدی اشخاص میں ہیملیپلیجیا (hemiplegia) یا دوسری دماغی آفات کی علامتیں نمودار ہو جایا کرتی ہیں۔



# اکسٹرنل کراڈائیڈری

(EXTERNAL CAROTID ARTERY)

بیرونی کراڈ شریان (تصویر 680) تھائرائیڈ (thyroid) کمری کے بالائی کنارے کے مقابل، گردن کے تیسرے اور چوتھے ہروں کی درمیانی ٹیکہ (disc) کی محاذات میں شروع ہوتی ہے، اور کسی قدر خمیدہ رفتار سے اوپر اور سامنے کی طرف چلتی ہے، پھر یہ مینڈیبل کی گردن کے عقبی مقام پر پیچھے کی طرف مڑ کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے: سوپر فیشیل پیورل اور انٹرل میگز لری شریانیں۔ اس کا حجم تیزی کے ساتھ گھٹ جاتا ہے، کیونکہ اس سے بہت سی موٹی موٹی شاخیں خارج ہوتی ہیں۔ بچوں میں یہ شریان کلاہی اندرونی کراڈ سے چھوٹی ہوتی ہے، لیکن جوانوں میں یہ دونوں رگیں تقریباً برابر ہوتی ہیں۔ یہ شریان اپنے مبداء کے قریب زیادہ سطحی ہے، اور اندرونی کراڈ شریان کے مقابل میں خط وسطانی سے قریب تر ہوتی ہے، اور کراڈ ٹرائیگل کے اندر قیام رکھتی ہے۔

**تعلقات۔** اکسٹرنل کراڈ شریان، جلد، سوپر فیشیل فیشیا، پلاسٹما ڈیپ فیشیا اور اسٹرنو کلاویڈوسٹائیڈس کے اگلے کنارے سے پوشیدہ ہے، اسپرٹائی گیٹریکس اور اسٹائی لوہائی آئیڈس بائیو گلاس عصب اور اس کی دینا کامیٹنس ننگوال اور کامن فیشیل وریدیں، اور گلے بالائی تھائرائیڈ ویدیں عبور کرتی ہیں، اس کو اوپر کی طرف یہ شریان ہائرٹھ گینڈ کے جرم کے اندر داخل ہو جاتی ہے، جہاں یہ فیشیل عصب اور سوپر فیشیل پیورل اور انٹرل میگز لری وریدوں کے مقام اتصال کو گہرائی میں ہوتی ہے۔ اس کے وسطانی طرف ہائی آئیڈی، حلق کی دیوار، بالائی ٹریکل عصب، اور ہائرٹھ گینڈ کا ایک حصہ ہوتا ہے۔ جانبی طرف اس کی رفتار کے زبرین حصے میں، اندرونی کراڈ شریان واقع ہے۔ اور اوپر کی طرف یہ شریان انٹرل کراڈ سے بندوبہ اسٹائی لائیڈ پراسس یا اسٹائی لوہائی آئیڈ گینٹ، عضلہ اسٹائی لوگلاسس اسٹائی لوہیر جیس، کلا سو فیز جیل عصب، وگیس عصب کی فیزیل شاخ، اور کسی قدر

پیرائڈ گلینڈ سے الگ رہتی ہے۔

**تشریح اطلاق۔** اکسٹرنل کرائڈ شریان کو باندھنے کی ضرورت اس وقت پیش آتی ہے جبکہ یہ رگ خود مجروح ہو جائے، یا اس کی شاخیں مجروح ہو جائیں، اور ان کا باندھنا ممکن نہ ہو، اسی طرح چہرہ یا چاندی کی تشکیلی ہوئی رمیوں (pulsating tumours) کی بعض صورتوں میں بھی اسے باندھنا پڑتا ہے، علی ہذا میگنولا (maxilla) اور ٹانسل (tonsil) کو کاٹ کر نکالنے میں بھی ابتدائی ضروریات کے طور پر ایسا کرنا پڑتا ہے۔ اس میں بند لگانے کا مقام وہ ہے جو بالائی تھائرائڈ اور لنگوال شاخوں کے مبداء کے مابین واقع ہے، اور جو بالائی آئڈ ہڈی کے بڑے کارنو کے سرے سے تقریباً ایک انچ کی گلی کی چوڑائی کے برابر نیچے واقع ہے۔ اس رگ کو باندھنے کے لئے ایک شنگان مینڈیل کے زاویہ سے تھائرائڈ کری کے بالائی کنارے تک لگایا جاتا ہے، اور سطحی ساختیں اور گہری فیضیا کو قطع کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس کے اگلے کنارے کو پلٹ دیا جائے، اور پیرائڈ گلینڈ کے زیرین کنارے کو اوپر اٹھایا جائے، تاکہ ڈائی گیسٹریکس کا میڈن اور باؤٹوگلاس عصب نمودار ہو جائیں، جو اس شریان پر عبور کرتے ہیں۔ اس کام کے انجام دینے میں زیادہ دشواری و ریدوں کے اُس منفرہ کی وجہ سے پیش آتی ہے جو بالائی تھائرائڈ اور لنگوال و ریدوں سے آتے ہیں، اور اس شریان کے اوپر قیام رکھتا ہے؛ چنانچہ اگر ضرورت ہو تو ان میں بھی بند لگا کر کاٹ دی جائیں۔ گاہے ایسا ہوتا ہے کہ لنگوال اور اکسٹرنل میگنولری شریانیں اکسٹرنل کرائڈ شریان سے ایک مشترک تنہ کے ذریعہ شروع ہوتی ہیں، ایسی حالت میں یہ کوشش کرنی چاہئے کہ ان دونوں کے درمیان مغالطہ نہ واقع ہو، اور ان کے تنہ کو اکسٹرنل کرائڈ نہ سمجھ لیا جائے۔ سوئی کو اس رگ کے پہلوی حصے سے داخل کر کے وسطانی جانب لائیں، اور خیال رکھیں کہ بالائی لیجیمل عصب اسکے اندر نہ آجائے، اور وہ بند نہ جائے کیونکہ وہ عصب گاہے اس شریان سے بہت ہی قریب ہوتا ہے۔

**مجبائی دوران۔** اس شریان کو باندھ دینے کے بعد دوبارہ دوران خون اس وجہ سے جاری ہو جاتا ہے کہ اس شریان کی اکثر بڑی بڑی شاخوں اور جانب مقابل کی ہننام شریانوں کے مابین بکثرت تعلقات ہیں۔ اور وہ یہ ہیں۔ اکسٹرنل میگنولری، لنگوال سوپیریئر تھائرائڈ، آکسی میٹل، علی ہذا اس شریان کی شاخوں کا تنوہ انٹرنل کرائڈ کی شاخوں سے ہے۔

اور آکسی پیٹیل شریان کی شاخوں کا سب کلیوین وغیرہ کی شاخوں سے۔

## اکسٹرنل کرائڈ شریان کی شاخیں

(تعداد ۶۶۰، ۶۶۳)

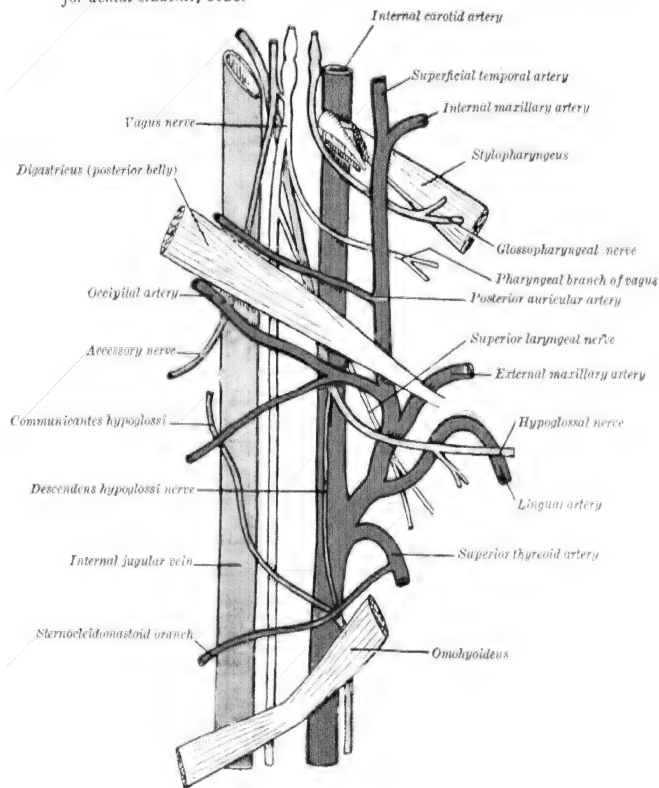
- (۱) سوپیریئر تھائرئڈ (superior thyreoid)
- (۲) صعودی فیئرینیل (ascending pharyngeal)
- (۳) لنگوال (lingual)
- (۴) اکسٹرنل میکسیلری (external maxillary)
- (۵) آکسی پیٹیل (occipital)
- (۶) پوسٹیریئر اوریکیولر (posterior auricular)
- (۷) سوپرفیشیل ٹمپورل (superficial temporal)
- (۸) انٹرنل میکسیلری (internal maxillary)

(۱) سوپیریئر تھائرئڈ (superior thyreoid) شریان (تصویر ۶۶۰) اکسٹرنل کرائڈ شریان سے ہائی انڈون (عظم لامی) کے بڑے کارنو (cornu = قون) کے مقابل شروع ہوتی، اور تھائرئڈ گلینڈ میں ختم ہوتی ہے۔

**تعلقات :-** یہ شریان جب شروع ہوتی ہے تو اسٹرنو کلائیڈ وسطی دھریں کے اگلے کنارے کے نیچے ہوتی ہے، پھر کچھ دور تک کیرائڈ ٹریکٹل میں اوپر اور سامنے کی طرف چلتی ہے، جہاں یہ جلد، پلاسما، اور فیٹیا سے پوشیدہ ہوتی ہے، پھر یہ قوس بنا کر نیچے کی طرف، او مو ہائی آئیڈیس، اسٹرنو ہائی آئیڈیس، اور اسٹرنو تھائرئڈیس کے پیچھے سے اترتی ہے۔ اس سے اندر کی طرف، یا اس سے وسطانی طرف زیرین کانٹرکٹریئر نجس اور بالائی لیئر نجیل عصب کی بیرونی شاخ واقع ہیں۔

**شاخیں :-** اس سے چند شاخیں متصل عضلات میں اور چند شاخیں تھائرئڈ گلینڈ (thyreoid gland) میں بھیلیتی ہیں؛ یہ مقابل کی شریان سے اور

FIG. 676.—A diagram showing the structures crossing the internal jugular vein and carotid arteries, and intervening between the external and internal carotid arteries. Modified from a figure in R. B. Green's *Human Anatomy for dental students*, 1923.





زیرین تھائرائیڈ (thyroid) سے اتصال پیدا کرتی ہے۔ جو شاخیں اس غدود کے اندر پھیلتی ہیں، وہ علی العموم دو ہوا کرتی ہیں، اگلی اور پچھلی، چنانچہ اگلی شاخ بڑی ہوا کرتی ہے جو زیادہ تر اگلی سطح میں پھیلتی ہے، اس غدود کی استھمنس پر یہ مقابل کی ہنمام شریان سے مل جاتی ہے۔ اور پچھلی شاخ اس غدود کی پچھلی سطح پر اوتر کر زیرین تھائرائڈ شریان سے ملتی ہو جاتی ہے۔

علاوہ ان شاخوں کے جو متصلہ عضلات اور تھائرائڈ گلینڈ کے اندر پھیلتی ہیں اس سے مندرجہ ذیل چار شاخیں نکلتی ہیں:-

(hyoid)	ہائی آئیڈ
(sternocleidomastoid)	اسٹرنو کلائیڈو ماسٹائیڈ
(superior laryngeal)	سوپریر لیئرینجیل
(cricothyroid)	کریکو تھائرائڈ

ہائی آئیڈ شاخ باریک سی ہے، جو ہائی آئیڈ ہڈی کے زیرین کنارے کے مقابل تھائریو ہائی آئیڈس کے نیچے چلتی ہے، اور مقابل کی شریان سے مل جاتی ہے۔ اسٹرنو کلائیڈو ماسٹائیڈ شاخ عموماً اکسٹرل کرائڈشریان سے نکلا کرتی ہے۔ کاسن کرائڈشریان کے غلاف کو عبور کر کے نیچے اور باہر کی طرف (پہلوی جانب) چل کر عضلہ اسٹرنو کلائیڈو ماسٹائیڈس میں داخل ہو جاتی ہے۔

سوپریر لیئرینجیل آرٹری مذکورہ بالا شریانوں سے بڑی ہے، جو گاہے اکسٹرل کرائڈشریان سے مستقل طور پر خارج ہوتی ہے، یہ تھائریو ہائی آئیڈس کے نیچے بالائی لیئرینجیل عصب کی انسٹرل لیئرینجیل شاخ کے ساتھ چلتی ہے، پھر یہ ہائیو تھائرائڈ پھلی کے زیرین کنارے کو چھید کر منجرے کے عضلات، غشائے مخاطی اور غدوؤں میں پھیل جاتی ہے، اور مقابل کی شریان سے، اور زیرین تھائرائڈ شریان کی زیرین لیئرینجیل شاخ سے ملتی ہوئی ہے۔

کریکو تھائرائڈ ایک چھوٹی شاخ ہے، جو کریکو تھائرائڈ پھلی کے بالائی کنارے کے مقابل عرضاً رواں ہوتی ہے، اور مقابل کی شریان سے مل جاتی ہے۔

## تشریح اطلاق۔ بالائی تھائرائڈ یا اس کی کوئی شاخ گاہے گلے (مقوم) کے کٹ

جانے کی صورتوں میں کٹ کر کافی نرف کا سبب ہو جایا کرتی ہے۔ برانگو سیل (bronchocele) کی صورتوں میں گاہے بالائی تھائرائڈ کو باندھنے کی حاجت ہو جایا کرتی ہے جبکہ تھائرائڈ گلینڈ کے ایک لختے کے نکال لینے سے مخصوص فطرات پیش آ سکتے ہیں۔ کامن کرائڈ شریان کو باندھنے کے وقت اسٹرنو کلائیڈ میٹائڈ شاخ کے مقام کا یاد رکھنا بہت ضروری ہے، یہ شاخ ہنریان مذکور کے خلاف پر عبور کرتی، اور اُس پر پٹی رہتی ہے، اس لئے بہت ممکن ہے کہ اس خلاف کے کھولنے کے وقت یہ شاخ مجروح ہو جائے۔ لیرنگٹومی (laryngotomy) کی عملیت کے وقت کرکیو تھائرائڈ شاخ کے مقام کا یاد رکھنا بھی ضروری ہے، کیونکہ یہ بھی بعض اوقات تکلیف دہ نرف کا سبب بن جاتا ہے۔

## (۲) صعودی فیوجیل شریان (تصویر 668) یہ اکثر نل کرائڈ شریان کی

سب سے چھوٹی شاخ ہے، مگر یہ ایک دراز اور مستقیم (slender) رگ ہے جو گردن کی گہرائی کے اندر واقع ہے، یہ اکثر نل کرائڈ شریان کی جائے آغاز کے قریب سے شروع ہو کر انٹرنل کرائڈ اور حلق کے مابین سیدھی (عمودی طور پر) اوپر چڑھتی ہے اور کھویری کے قاعدہ کی زیرین سطح پر پہونچکر لائٹس کی پیٹش کے اوپر چلی جاتی ہے۔ یہ اکثر نل میگلری شریان کی صعودی پیٹش ٹائن شاخ سے آزادی کیساتھ ملتی ہے۔ اس کی شاخیں تیا فیوجیل (pharyngeal)

انفیئریر میمیک (inferior tympanic)

پوسٹیریر منینجیل (posterior meningeal)

## فیوجیل شاخیں تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ ان میں سے دو شاخیں کانٹرکٹوریز

فیوئرر نچس میڈیس ایٹ انفیریر اور اسٹالوفیوجیس کی پرورش کے لئے نیچے اوتر کران میں پھیلتی ہیں اور ان کے نیچے کی میوکس ممبرین میں شاخ در شاخ ہو جاتی ہیں، ان میں سے ایک شاخ، جو مختلف حجم کی ہو ا کرتی ہے، پیلیٹ یعنی تالوں میں پھیل جایا کرتی ہے، اور گاہے اکثر نل میگلری شریان کی شاخ صعودی پیٹش ٹائن کے قائم مقام ہو جاتی ہے، یہ کانٹرکٹوریز پیریو کے بالائی کنارے اور لیوٹیر دیلائی پیٹش ٹائن کے مابین سے نیچے اور سامنے کی طرف چلتی ہے، اور موخر الذکر عضلہ کے ساتھ نرم تالو تک پہونچتی ہے، اس سے چند شاخیں ٹائلس (لووزہ) میں، اور ایک شاخ آڈیٹری ٹیوب میں جاتی ہیں۔

انفیریر ٹیمپلک شریان ایک چھوٹی شاخ ہے جو گلاسنیجیل عصب کی ٹیمپلک شاخ کے ہمراہ ہپورل ہون کے انفیریر ہپورل کیناٹلیکس کی راہ گزر کر ٹیمپلک کیوٹی کی اندرونی دیوار میں پھیلتی، اور دیگر ٹیمپلک شریانوں سے وصل پیدا کرتی ہے۔

**منجیل شاخیں** چند چھوٹی چھوٹی رگیں ہیں، جو ڈیورائیٹ میں پھلتی ہیں، ان میں سے ایک جس کا نام پوسٹیریر منجیل ہے، یہ حجم کے اندر فورین لیسیم کی راہ داخل ہوتی ہے؛ دوسری جو گولفورین کی راہ اندر پہنچتی ہے، اور گلابے ایک ٹیسری پائی جاتی ہے جو ہائوگلاس نزدیکی کی راہ نفوذ کرتی ہے۔

ان کے علاوہ بہت سی شاخیں لانگائی کہی شس ایٹ کولائی، سپے ہینڈلک ٹرنک، ہائوگلاس اور ویکس عصب، اور لف کلینڈز میں پھلتی ہیں؛ اور صودی سروائیکل اور ویرل آرٹریز سے ملتی ہیں۔

(۳) (lingual artery) (تصویر 668)

اکسٹرنل کرانڈ شریان سے سو بیر ہتھائرانڈ اور اکسٹرنل میگز لری شریانوں کے مابین شروع ہوتی ہے؛ یہ تھچے طور پر اوپر اور اندر کی طرف ہائی آلڈ ہون کے بڑے کارنوٹک جاتی ہے، پھر نیچے اور سامنے کی طرف مڑتی ہے، اور ایک پینڈاڈالتی ہے، جس پر ہائو گلاس عصب تقاطع کر کے گزرتا ہے؛ اسکے بعد یہ ڈائی گیسٹریکس اور اشائلو ہائی آرٹریز کے نیچے گزرتی ہے، پھر ہائوگلاس کے نیچے سامنے کی طرف عرفنا دوڑتی ہے، اور آخر کار زبان تک تقریباً عموداً چڑھ کر سامنے کی طرف زبان کی زیرین سطح پر نوک تک جاتی ہے۔

**تعلقات :-** اس کا پہلا حصہ کرانڈ ٹرائیکل کے اندر ہوتا ہے؛ یہ کانٹرکٹر فیرنجس میڈیس پر قیام رکھتا ہے، اور بلاٹما اور گردن کی فیضیا سے ڈھکا رہتا ہے، اس کا دوسرا حصہ بھی کانٹرکٹر فیرنجس میڈیس ہی پر قیام رکھتا ہے، جو اولڈ ڈائی گیسٹریکس کے وٹرائڈن اور اشائلو گلاس، اور اسکے بعد ہائوگلاس سے پوشیدہ ہوتا ہے۔ اس کا تیسرا حصہ ہائوگلاس اور جینیوگلاس کے مابین ہوتا ہے اس کا چوتھا آخری حصہ، جس کا نام آرٹریا پروفنڈا لنگوالی (arteria profunda linguae) (رینائن آرٹری = ranine a.) ہے، زبان کی زیرین



سطح پر نوک تک جاتی ہے، اور محض میوکس ممبرین سے پوشیدہ رہتی ہے؛ اس سے اوپر کی طرف لابیخی ٹیوڈی نیلس انفیریئر، اور اندر کی طرف جینیوگلاسس واقع ہے۔ ہائیوگلاسس عصب لنگوال شریان کے پہلے حصہ پر تقاطع کرتا ہے، مگر یہ اس کے دوسرے حصے سے ہائیوگلاسس کے ذریعہ الگ رہتا ہے۔ لنگوال شریان کی شاخیں یہ ہیں:-

ہائی آئڈ (hyoid)

ریمانی ڈارسیلیس لنگوئی (rami dorsales lingua)

سب لنگوال (sublingual)

آرٹیریا پروفونڈا لنگوئی (arteria profunda lingua)

ہائی آئڈ - ایک بہت چھوٹی شاخ ہے؛ ہائی آئڈ بون کے بالائی کنارے کے مقابل رد اوں ہو کر اس کے متعلقہ عضلات میں پھیل جاتی ہے، اور مقابل کی شریان سے تو اصل پیدا کرتی ہے۔

ریمانی ڈارسیلیس لنگوئی علی العموم دو یا تین چھوٹی شاخیں ہوتی ہیں؛ یہ ہائیوگلاسس کے نیچے سے شروع ہو کر اوپر کی طرف چڑھتی اور پشت زبان کے پچھلے حصے پر پہنچ کر زبان کی میوکس ممبرین گلاسو پیلیٹاؤں آرج، پیلیٹاؤں انسلس، نرم تالو، اور اپنی گلاسس میں پھیلتی ہیں؛ علاوہ انہیں یہ مقابل کی شریانوں سے وصل حاصل کرتی ہیں۔

سب لنگوال شریان ہائیوگلاسس کے اگلے کنارے کے قریب سے شروع ہو کر جینیوگلاسس اور ہائی لو ہائی آئڈس کے مابین سے سامنے کی طرف چلتی، اور سب لنگوال گلینڈ تک پہنچ کر اس غدو میں پھیلتی ہے، اور کچھ شاخیں مالو ہائی آئڈس اور متصلہ عضلات میں، نیز منہ اور مسوڑوں کی میوکس ممبرین کو دیتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ مینڈیبل کے الوی اولر حصہ کے پیچھے سے مسوڑے کے جرم میں چکر مقابل کی اسی نام کی شریان سے مل جاتی ہے؛ علی ہذا ایک دوسری شاخ ہائی لو ہائی آئڈس کو چھید کر اکسٹرنل میگز لری شریان کی سب نٹل شاخ سے ملاتی ہوتی ہے۔

آرٹریا پر و فنڈاٹنگولی جس کا دوسرا نام رنبائں آرٹری ہے، لنگوال شریان کا انتہائی حصہ ہے؛ یہ پیچیدہ اور بلند رفتار سے زبان کی زیریں سطح پر، فرینولم لنگولی کے پہلو سے، لائنجی ٹیوڈی نیلس لنگولی انفیرر اور میوکس ممبرین کے باہین سے دوڑاتی ہے؛ یہ لنگوال عصب کے ہمراہ جینیوگلا سس کے جانبی طرف میں ہوتی ہے۔

- 612 **تشریح اطلاق۔** لنگوال شریان گلے، دھنوم کے کٹ جانے کی صورتوں میں اکثر اڈا اسکے بعد اس کے پاس سے کٹ جایا کرتی ہے؛ جبکہ زبان کے زخم یا گہرے قرح (السر) کا وجہ سے شدید زخ (hemorrhage) ہوتا ہے، جو معمولی ذرائع سے بند نہیں ہوتا۔ مقدم الذکر صورت میں اگر ضرورت سمجھی جاتی ہے، تو گھاسے ابتدائی زخم کو وسیع کر دیا جاتا ہے، اور مجروح رگ کی گرفت کر لی جاتی ہے، مقرر الذکر صورت میں، یہ تجویز مناسب ہوتی ہے کہ لنگوال شریان کو جمر کے پاس باندھ دیا جائے۔
- لنگوال شریان کی بندش (تصویر 662 B) زبان کو کاٹ کر الگ کر لینے کی صورت میں ابتدائی ضروریات کے طور پر کی جاتی ہے، یہ عمل اس وجہ سے دشوار ہے کہ یہ شریان کافی گہرائی کے اندر رہتی ہے، اس پر متعدد اہم چیزیں محیط ہوتی ہیں، اور گھاسے یہ (ہام) دسنور کے خلاف، بیقتادہ طور پر شروع ہو جاتی ہے، اس عمل کے لئے ایک شگاف ترچھے طور پر اس طرح نکایا جاتا ہے کہ وہ سمنے سس منٹائی سے ایک انگلی کی چوڑائی کے برابر پیچھے سے شروع ہو کر پیچھے کی طرف ہائی آئیڈون کے کارنوٹک بڑھتا ہے، اور پھر وہ اوپر کی طرف منڈیل کے زاویہ کے قریب تک جاتا ہے۔ اس شگاف کے نکلانے میں احتیاط اس امر کی کرنی چاہئے کہ ایسے زیادہ پیچھے کی طرف نہ لیجائیں، ورنہ انٹیر فیشیل ورید کے مجروح ہوجانے کا خطرہ ہے، پہلے شگاف میں جلد، سوپر فیشیل فیشیا، اور پلاسٹما کوٹ جانا چاہئے، اور ڈیپ فیشیا کو اپنی جگہ سے ہٹا دینا چاہئے اس کے بعد اس میں دوسرا شگاف نکالنا چاہئے، جس سے سب میگز لری غدود نمودار ہو جائیں، اور اسے اوپر کی طرف کھینچ لیا جائے۔ اب ایک مثلث فضا نظر آئے گی، جس کی حدود اس طرح ہوں گی کہ سامنے کی طرف ہائی وائی آئیڈیس کا پھیلا کنارہ، پیچھے کی طرف ڈائی گیسٹر کیس کا وتر، اور اوپر کی طرف ہائیوگلاس عصب ہوگا۔ اس فضا کا فرش ہائیوگلاس سے بنتا ہے، جسکے نیچے یہ شریان پائی جاتی ہے ان اجزاء کو کیلک کے ذریعہ جو ڈائی گیسٹر کیس کے وتر کے نیچے داخل کیا گیا ہو، سامنے کی طرف کھینچ لیں، اور ہائیوگلاس کے ریشوں کو ڈائی گیسٹر کیس کے ٹھیک اوپر سے عرضاً کاٹ دیں۔ اب یہ شریان کانٹرکٹر فیر جس ریڈس کے اوپر پڑی ہوئی ہے، بااگر انورس می سوئی کے گزارنے کی ضرورت ہو تو یہ

اصطیاط ضروری کر جائے کہ یہ موخر الذکر عضلہ کو نہ چھید دے۔ اسی طرح باپوگلاس (hypoglossal) عصب کی نگہداشت کرنی چاہئے۔

بچوں کے اندر فرینٹل منگوئی کے کاٹنے کے وقت اگر آرٹیریا پروفنڈی منگوئی زخمی ہو جاتی ہے جو کہ فرینٹل منگوئی کے دونوں پہلو پر ہوتی ہے، تو تکلیف دہ نزف نمودار ہو جاتا ہے، اس عمل کو ہمیشہ کنڈرک کی قینچیوں سے کرنا چاہئے، اور میکس مہرین کو محض سطح کے قریب تھوڑا سا کاٹنا چاہئے، تاکہ کوئی رگ مجروح نہ ہونے پائے اور زبان کی زیادہ آزادی کی اگر ضرورت ہو تو، اصطیاط سے جبر دیا جائے۔

## (۴) اکسٹرنل میگزیری شریان (external maxillary artery)

(فیسل آرٹری) (تصویر 664) منگوآل شریان کے مخزن کے قدر سے اوپر کرائڈرنگل کے اندر اکسٹرنل کرائڈر شریان سے شروع ہوتی ہے، یہ منڈیبل کے رئیس سے چمبھی ہوئی رہتی ہے، پھر یہ ترچھے طور پر ڈائی گیسٹر کیس اور اسٹائلو بائی آئیڈیس کے نیچے سے اوپر کی طرف چڑھتی ہے، اسکے اوپر یہ سب میگزیری غدود کے پھیلنے والے کے میزاب میں داخل ہونے کے لئے قوس بناتی ہے، پھر یہ میسٹر کے اگلے زیرین گوشہ کے پاس ترچھے طور پر اوپر کی طرف چڑھ کر منڈیبل کے جسم کے اوپر ہو جاتی ہے، پھر یہاں سے سامنے اور اوپر کی طرف رخسار میں سے ہوتی ہوئی گوشہ دہن تک پہنچتی ہے، اور ناک کی جانبی طرف سے اوپر کی طرف چڑھتی، اوئیڈیل پیلیپرل میڈیٹر کے پاس اینگولر (angular) شریان میں تمام ہوتی ہے۔ اکسٹرنل میگزیری شریان نمایاں طور پر متعطل (tortuous) ہے کیونکہ گردن میں حلق کے عضلات نگھنے کے وقت اوچرہ میں منڈیبل ہونٹھ اور رخسار کے عضلات متحرک ہوتے رہتے ہیں، ایسی حالت میں اس کی خیمہ گی رفتار سے اس میں وسعت و دھولت کا سامان پیدا ہو جاتا ہے، جس سے یہ زوب سکمتی ہے اور نہ اس میں تناؤ پہنچتا ہے۔

**تعلقات :-** گردن میں اس کا مبداء اوپر ہے، اسکے اوپر محض جلد پلاسما، اور فیشیا ہیں، پھر یہ ڈائی گیسٹر کیس اور اسٹائلو بائی آئیڈیس عضلات اور سب میگزیری غدود کے ایک حصے کے نیچے گزرتی ہے، اور اکثر یہ باپوگلاس عصب کے نیچے سے بھی عبور کرتی ہے، یہ کانسٹرکٹوریز فینکس میڈیس ایٹ سوپیریر کے اوپر

قیام رکھتی ہے، چنانچہ موخر الذکر عضلہ اسکو اسکے توس کی چوٹی کے پاس، ٹانسل (tonsil) کے زیرین اور پچھلے حصہ سے جدا کرتا ہے۔ چہرے میں، جہاں یہ منڈ بیل کے جسم پر گزرتی ہے، مقابلہ اوپری ہوتی ہے، اسکے اوپر اس مقام میں محض پلاسٹما ہے۔ چہرہ میں اس کی بقیہ رفتار خسارہ کی جگہ اور چربی کے نیچے ہے، اور گوشہ دہن کے پاس اسکے اوپر پلاسٹما زیر ورس، اور زائگو مینٹی کس ہوتے ہیں۔ یہ کسی نیڈر کیسٹی نس پر قیام رکھتی ہے اور کوڈرٹیس لیبیال سوپیری اورس کے انفرا آرٹیل سرے کے اوپر یا اندر سے گزرتی ہے۔ اینٹیٹرفیشیل ورید اس شریان سے پیچھے رہتی ہے، اور چہرہ میں اس کی رفتار سیدھی ہوتی ہے، جہاں یہ اس شریان سے کافی فاصلہ کے ذریعہ الگ رہتی ہے؛ یہ ورید گردن میں بمقابلہ شریان کے سطحی ہے۔ فیشل عصب کی شاخیں اس پر تقاطع کر کے پیچھے سے سامنے کو جاتی ہیں۔

اکسٹرنل میگزری شریان کی شاخیں دو مجموعہ میں تقسیم کی جاتی ہیں، وہ جو گردن میں خارج ہوتی ہیں (سرڈائیکل) اور وہ جو چہرہ میں نکلتی ہیں (فیشل)۔

### گردن کی شاخیں

(ascending palatine) صعودی پیلے ٹائن

(tonsillar) ٹانسلر

(glandular) گلینڈولر

(submental) سب مینٹل

چہرے کی شاخیں

(inferior labial) انفیریئر لیبیل

(superior labial) سوپیریئر لیبیل

(lateral nasal) لیٹل نزل

(angular) اینگولر

صعودی پیلے ٹائن شریان (تصویر 668) اکسٹرنل میگزری شریان

کے مبداء کے قریب سے شروع ہو کر اسٹائلوکلاس اور اسٹائلو فیرنجیس کے مابین سے اوپر کی جانب بلعوم کے پہلو سے چڑھتی ہے۔ حلق کے اندر یہ شریان بالائی کانٹرکٹورٹیس

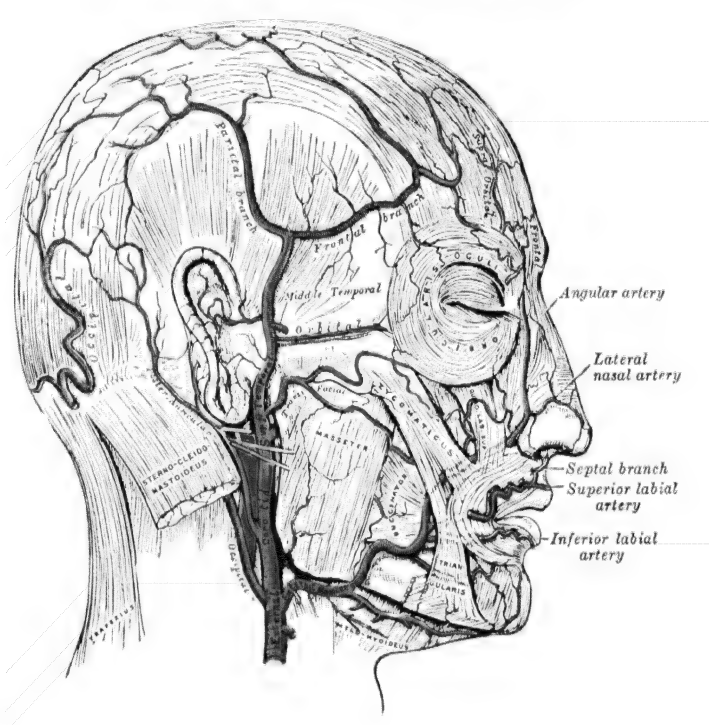
اور ٹریگائیڈس کے مابین رہتی ہے، اور یہاں سے اوپر کی طرف چلکر کھوپری کے قاعدہ تک پہنچتی ہے۔ لیوٹیر وٹائی پیلے ٹینائی کے پاس یہ شریان دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے ان میں سے ایک شاخ اس عضلہ کی رفتار کے ساتھ چلتی، اور بالائی کانسٹرکٹریفیرنجس کے بالائی کنارہ پر مرکوز نرم تالو اور تالو کے عدد دوں میں پھیل جاتی ہے، اور مقابل کی شریان سے، اور انسٹرنل میگزری شریان کی نزدیکی پیلے ٹینا شاخ سے ملاتی ہوتی ہے، اور دوسری شاخ بالائی کانسٹرکٹریفیرنجس کو چھیدتی اور پیلے ٹینا انسٹرنل آڈیٹوری ٹیوب کی پرورش کرتی ہے، نیز یہ شاخ ٹانسلا اور صعودی فیبرنجیل شریانوں سے تقوہ کرتی ہو۔ ٹانسلا شاخ (تصویر 668) کا ہے صعودی پیلے ٹینا شریان سے خارج ہوتی ہے، یہ ٹیریگائیڈس انٹرس اور اسٹیلو کلاسس کے مابین سے، اور اسکے بعد حلق کے جانب سے ہوتی ہوئی اوپر کی طرف چڑھتی ہے، یہ بالائی کانسٹرکٹریفیرنجس کو چھیدتی اور پیلے ٹینا ٹانسلا اور زربان کی جڑ پر شاخ در شاخ ہو جاتی ہے۔

گلیٹنڈ بولر شریا میں تعداد میں تین یا چار بڑی شاخیں ہیں، جو سب میگزری، سیلوری گلیٹنڈ اور لیٹ گلیٹنڈز متصل عضلات اور جلد میں پھیلتی ہیں۔

**سب مشل آرٹری۔** اکسٹرنل میگزری شریان کا سب سے بڑی سر ویکل شاخ ہے، جو اس شریان سے اُس وقت خارج ہوتی ہے جبکہ یہ شریان سب میگزری گلیٹنڈ سے باہر آتی ہے، یہ مالوٹائی آئیڈس کے اوپر، منڈیل کی ہاڈی کے نیچے، اور ڈائی گیسٹریکس کے اگلے حکم کے اندر سے سامنے کی طرف چلتی ہے، یہ ارد گرد کے عضلات کی پرورش کرتی ہے، اور سب مشل شریان سے، نیز زیرین الوی اور شریان کی مالوٹائی ایڈ (mylohyoid) شاخ سے اتصال پیدا کرتی ہے، یہ ذقن کے پاس اوپر کی طرف چڑھ کر منڈیل کے زیرین کنارے پر آ جاتی ہے، اور یہاں سطحی اور گہری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ چنانچہ سطحی شاخ جلد اور کوآرٹریس لیپیائی انفری اور اس کے مابین سے گزر کر زیرین لیپیل شریان سے مل جاتی ہے، اور گہری شاخ اس عضلہ اور جلد کے مابین سے گزر کر ہونٹھ کی پرورش کرتی ہے، اور زیرین لیپیل اور مشل شریانوں سے ملتی ہو جاتی ہے۔

انفریہ لیپیل آرٹری (انفریہ کارونری آرٹری) گوشہ دہن کے پاس

This anatomical illustration shows the arterial supply of the face. The external carotid artery is depicted as a central vertical vessel with several major branches. The **Frontal branch** runs along the forehead. The **Middle Temporal branch** runs along the temple. The **Occipital branch** runs along the back of the head. The **Angular artery** runs along the inner canthus of the eye. The **Lateral nasal artery** runs along the side of the nose. The **Septal branch** runs along the septum. The **Superior labial artery** runs along the upper lip. The **Inferior labial artery** runs along the lower lip. The illustration also shows the **Masseter** muscle and the **Hyoid bone**.





شروع ہوتی ہے؛ یہ ٹرائل اینگیولیوس کے نیچے سے اوپر اور سامنے کی طرف چلتی ہے اور آئیگیولیوس آرس کو پیچیدہ کر کے لٹھائی ہوئی زیرین لب کے کنارے کے پاس اس عضلہ اور میوکس ممبرین کے مابین روانہ ہوتی ہے۔ یہ زیرین لب کے غدد، میوکس ممبرین اور عضلات کی پردہ پوش کرتی ہے؛ نیز یہ مقابل کی شریان سے اور زیرین الوی اولر (alveolar) شریان کی منتقل شاخ سے اتصال حاصل کرتی ہے؛

**سوپیرریسپیل آرٹری** (سوپیرریکاروئری آرٹری) بمقابلہ زیرین شریان کے بڑی ہوتی، اور اس کی رفتاریں زیادہ بل ہوتے ہیں۔ یہ بھی اسی قسم کی رفتار کے ساتھ بالائی لب کے کنارے کے پاس میوکس ممبرین اور آئیگیولیوس آرس کے مابین روانہ ہوتی ہے اور مقابل کی شریان سے ملاتی ہو جاتی ہے۔ یہ بالائی لب میں پھیلتی اور ایک سپیشل شاخ خارج کرتی ہے، جو نزل سپیم کے زیرین اور اگلے حصے میں پھیلتی ہے؛ اور اس سے ایک دوسری انڈر (alar) شاخ نکلتی ہے، جو ناک کے جناح (ala) میں پھیلتی ہے۔

**لیٹرنل نزل شاخ** اکسٹرنل میگز لری شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہے جبکہ یہ ناک کے پہلو سے اوپر کی طرف چڑھتی ہے، یہ ناک کے جناح اور ناک کی پشت میں پھیلتی، اور مقابل کی شریان سے سپیشل اور ایلیٹ شاخوں سے انفلمک (ophthalmic) شریان کی ڈارسل نزل شاخ سے، اور انٹرل میگز لری شریان کی انفرا آرٹریل شاخ سے اتصال حاصل کرتی ہے۔

**اینگیولیوس آرٹری** اکسٹرنل میگز لری شریان کا آخری حصہ ہے، یہ اینگیولیوس کے ہمراہ کوڈرٹیس لیپیائی سوپیری اورس کے اینگیولوس سے کے ریشوں کے اندر سے گزرتی ہوئی اندرونی گوشہ چشم کی طرف چڑھ جاتی ہے، رخسارہ میں یہ انفرا آرٹریل شریان سے ملاتی ہوئی ہے، اور بلیکریل سیک اور آئیگیولیوس اوکیولائی کی پردہ پوش کرنے کے بعد انفلمک شریان کی ڈارسل نزل شاخ سے ملکر ختم ہو جاتی ہے۔

اکسٹرنل میگز لری شریان کے اتصالات بہت زیادہ ہیں، یہ نہ صرف مقابل کی شریان سے ملتی ہے بلکہ گریٹس، ٹنگوال کی سب لنگوال شاخ سے، صعدی فیئر نیچل سے، انٹرل میگز لری کی پلے ٹائین شاخ سے اتصال حاصل کرتی ہے؛ اور چہرہ میں انفریور الوی اور شریان کی منتقل شاخ سے، سوپرفیشیل ٹیپورل کی ٹرانسورس فیشیل شاخ سے، انٹرل



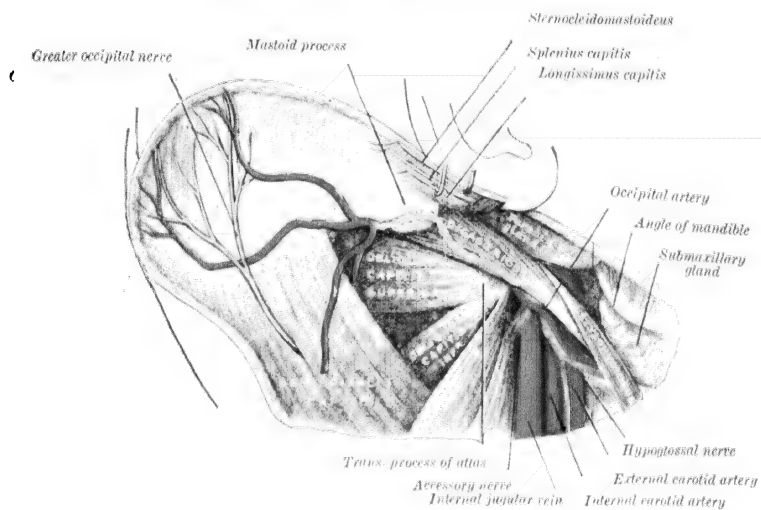
میگزری کی انفر آرٹریل شاخ سے، اور آفتعلک کی ڈارسل نیزل شاخ سے وصل پیدا کرتی ہے۔

**خصوصیات** - ایکسٹرنل میگزری شریان بسا اوقات لنگوال (lingual) شریان کے اشتراک کے ساتھ شروع ہوا کرتی ہے (دونوں شریانوں کی ایک مشترک جڑ ہوتی ہے) اس کا حجم اور چہرہ میں اس کی حد دو پرورش کی وسعت کم و بیش ہوا کرتی ہے؛ یہ گاہے سبٹل (submental) کے مانند ختم ہو جاتی ہے، اور گاہے یہ صرف گوشتہ دہن یا ناک تک بلند ہوتی ہے (اس سے آگے نہیں جاتی) ایسی حالت میں اس کی کاتدارک اس طرح ہو جاتا ہے کہ متصل شریانوں میں سے کوئی شریان بڑی ہو جاتی ہے۔

**تشریح اطلاق** - اگر ہونٹھوں سے زخف کی صورت میں پیش آئیں، اور اس کو روکنے کے لئے اس شریان پر دباؤ ڈالنے کی ضرورت ہو، تو اس کام کے لئے اس کا وہ مقام بہت موزوں اور مناسب ہے جو منڈیبل یعنی زیرین جڑے کے جسم کے اوپر واقع ہے (اور جہاں اس شریان کی ٹینک باسانی محسوس ہو کر کرتی ہے)؛ مگر اس عمل سے سوائے اسکے کہ محض تھوڑی دیر کے لئے خون ڈک جائے، کوئی مقصد حاصل نہیں ہوتا، اس وجہ سے کہ یہ شریان متالی کی شریان سے، اور مختلف مقامات کی ہیشمار شاخوں سے اتصال و تعلق رکھتی ہے؛ ہونٹھوں کے مجروح ہونے کی صورت میں بہتر یہ ہے کہ اس حصہ کو انگلیوں کے درمیان گرفت میں لیا جائے، اور اسے پلٹ کر مجروح شریان کی گرفت پر پریشر فارپس (pressure forceps) سے فوراً کی جائے۔ ہونٹھ کی کسی افزائش کو زائل کرنے وقت جو زخف ہوتا ہے، اس کو روکنے کی تدبیر یہ ہے کہ ہونٹھ کو دونوں طرف انگلیوں اور انگوٹھے کے درمیان دبایا جائے، یا مخصوص کلیپ فارپس (clamp forceps) کے ایک جوڑے سے دباؤ ڈالا جائے، جو اسی مقصد کے لئے بنایا گیا ہو، اور اسی حالت میں جرح ماؤن حصہ کو کاٹ ڈالنے جب کسی عملیت میں ہونٹھ کاٹا گیا ہو، تو زخم کو بند کرتے وقت، خون کو بند کرنے کے لئے ضروری ہے کہ ٹائٹھے کے ہوئے کناروں سے تقریباً خطی سطح کی گہرائی تک بیچا لے جائیں، کیونکہ لیسل شریانیں سب میو کس طبقہ کے اندر چلتی ہیں، ان تدبیروں سے نہ صرف یہ فائدہ حاصل ہوتا ہے کہ کئی ہوئی سطحیں نہایت صفائی اور عمدگی سے باہم جڑ جاتی ہیں، بلکہ کئی ہوئی شریانیں ٹائٹھے کے اندر آکر زخف کے ابکان کو بھی دور کر دیتی ہیں اسکے برعکس اگر ٹائٹھے



FIG. 678.—A drawing of a dissection to show the course of the occipital artery.



صرف زخم کے مددی حصے سے گزارے جائیں، تو منہ کے اندر کی طرف نزف واقع ہو جاتا ہے، یہ امر قابل توجہ ہے کہ اینگولر شریان لیکریل سیک (lacrimal sac) کی انفی جانب سے اوپر کی طرف معمولی ہے، اس لئے فیسولائیکری میل (fistula lacrimalis) کی علیت کے وقت ہمیشہ اس پتیلی (sac) کو جانبی طرف سے کھولنا چاہئے۔ تاکہ یہ شریان بھی رہے۔

چونکہ آکسٹریل میگز لری شریان ٹانسل کے زیرین اور پچھلے حصے سے کانسٹرکٹڈ غیر نجس سو پیریک کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے، اسلئے یہ ممکن ہے کہ اس حصے کی علیت کے وقت یہ شریان مجروح ہو جائے۔

چونکہ آکسٹریل میگز لری شریان کی شاخیں تو اس بکثرت رکھتی ہیں، اسلئے چہرہ کے پلاسٹک عملہ (plastic operation) کی کامیابی میں یہ بہت مدد دیتی ہیں۔

### (۵) آکسی میٹل شریان (occipital artery) (تصویر 664)

آکسٹریل میگز لری شریان کے مقابل، ڈائی گیسٹریکس کے پچھلے عظم کے زیرین کنارے کے قریب آکسٹریل کیرائڈ شریان سے شروع ہو کر چاندلی کے پچھلے حصے میں ختم ہوتی ہے۔

**تعلقات** یہ اپنی جڑ کے پاس، ڈائی گیسٹریکس کے پچھلے عظم اور اسٹائلو ہائی ایڈیس سے جچی ہوئی رہتی ہے، اور ٹائیو گلاس عصب اسکے گرد پیچھے اسے سامنے کی طرف گھوم جاتا ہے، کچھ اوپر چلکر، یہ انٹریل کیرائڈ شریان، جو گولورڈ، اور ویکس اور آکسٹری عصب پر عبور کرتی ہے، اسکے بعد ڈائی گیسٹریکس کے پچھلے عظم کے زیرین کنارے سے اوپر کی طرف چڑھ کر اس خلا میں پہنچتی ہے جو اس دربر کے ٹرانسورس پراسس اور ہیمورل بون کے مسٹائڈ پراسس کے مابین واقع ہے، پھر یہاں سے افقی طور پر پیچھے کی طرف چلکر موخر الذکر ہڈی کی نالی سے گزرتی ہے، اور اس حالت میں یہ اسٹروٹاکلائڈ مسٹائڈیس، اسپلینٹیس کیپی ٹس، لائکس مس کیپی ٹس، اور ڈائی گیسٹریکس سے جچی ہوئی رہتی ہے، اور رٹس کیپی ٹس لیٹریس، آلیکٹس سو پیریک اور سی ایسٹیس کیپی ٹس پر قیام رکھتی ہے، پھر یہ عمودی طور پر اوپر کی طرف چل کر اس فیضیا (fascia) کو چھیدتی ہے، جو ٹرسے پی زیس اور اسٹروٹاکلائڈ مسٹائڈیس کے مجموعی الٹی کو قائم رکھتا ہے، پھر یہ بل کھاتی ہوئی چاندلی کی سو پریٹیل فیضیا کے اندر چلتی ہے،

اور بہت سی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اس کا آخری حصہ گریٹر آکسی پٹیل عصب کے ہمراہ ہوتا ہے۔ آکسی پٹیل شریان کی شاخیں یہ ہیں:

(sternocleidomastoid)	اسٹرنو کلائیڈو مسٹائڈ
(mastoid)	مسٹائڈ
(auricular)	آرکیکولر
(muscular)	مسکیولر
(ramus descendens)	ریس ڈسٹنس
(meningeal)	مینینجیل
(occipital)	آکسی پٹیل

اسٹرنو کلائیڈو مسٹائڈ شاخ آکسی پٹیل شریان کے ابتدائی حصے سے خارج ہوا کرتی ہے، لیکن گاہے یہ براہ راست کرائڈ شریان سے نکلا کرتی ہے۔ یہ بائوپوٹھکاسل عصب کے اوپر سے نیچے اور پیچھے کی طرف گزر کر آکسری عصب کی حیثیت میں اسٹرنو کلائیڈو مسٹائڈس کے جرم میں داخل ہوتی ہے؛ اور سوپریئر تھائرائیڈ شریان کی اسٹرنو کلائیڈو مسٹائڈ شاخ سے تو اصل حاصل کرتی ہے۔

مسٹائڈ ایک چھوٹی سی شاخ ہے جو گاہے معدوم بھی ہوتی ہے یہ جمجمی جوف کے اندر مسٹائڈ فورمین کے ذریعہ داخل ہوتی ہے؛ یہ مسٹائڈ ایرسٹنس اور ڈیورائیسٹریس شاخیں دیتی ہے اور مڈل منجیل شریان سے ملاتی ہوتی ہے۔

آرکیکولر شاخ (concha) کے پچھلے حصے میں پھیلتی، اور پوسٹریئر آرکیکولر شاخ سے وصل پیدا کرتی ہے۔

مسکیولر شاخ تھیس ڈائی گیسٹریکس اسٹائلو ہائی آئڈس، اسپلے نیس اور لائگس مس کیپیٹس کی پرورش کرتی ہیں۔

ریس ڈسٹنس جس کو آرٹیریا پرنسپس سروائی کس بھی کہتے ہیں۔ (تصویر 688) آکسی پٹیل شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہے جبکہ یہ آلیگوٹس سوپیریئر پر قیام کرتی ہے اور پھر اس کی دو شاخیں اوپری اور گہری ہو جاتی ہیں۔

چنانچہ اوپری شاخ اسپلینس کے نیچے سے گزر کر ٹرانسورس سرڈیکل شریان کی چڑھنے والی شاخ سے مل جاتی ہے؛ اور گہری شاخ بھی اسپلینس ایٹ کولائی کے مابین سے گزر کر وٹبرل شریان سے وصل حاصل کرتی ہے، اسی طرح یہ آرٹیریہ پروفنڈا سرڈائے کیلس سے بھی ملتی ہے جو کاسٹورڈیکل ٹرنک کی ایک شاخ ہے، کامن کرٹڈ یا سب کلیوین شریان میں بند لگانے کے بعد مجانبی دوران کے جاری کرنے میں راہیں شریانوں کا توسل امداد کرتا ہے۔

**منجیل شاخیں** جو گولدرید کے ہمراہ جو گولفورمین اور کانڈی لائڈ کنال کی راہ کھوپری کے اندر داخل ہو کر پوسٹیریئر فاسا میں ڈیورامیٹر کی پرورش کرتی ہیں۔  
**آکسی میٹل شاخیں** یا آخری شاخیں چاندلی میں پھیلتی ہیں، انکھوپری کی چوٹی (یا بالائی حصے) تک پہنچتی ہیں۔ یہ شاخیں بہت پیچ و خم سے جاتی ہیں اور جلد و آکسی میٹلس کے مابین رہتی ہیں، یہ مقابل کی شاخوں کے علاوہ پوسٹیریئر اکیو لرشریان اور میوول شریانوں سے ملتی ہوتی ہیں، یہ آکسی میٹلس جلد، اور پری کریمیم کی پرورش کرتی ہیں، ان آخری شاخوں میں سے گاہے ایک منجیل شاخ ٹھلک پر اصل فورمین میں گزرتی ہے۔

(۶) پوسٹیریئر اکیو لرشریان (posterior auricular)

(artery) (تصویر 664) ایک چھوٹی شاخ ہے جو ڈائیگیٹرکس اور اسٹایلو مائی آئیڈیس (stylohyoideus) کے ٹھیک اوپر اکسٹرنل کرٹڈ شریان سے شروع ہوتی ہے۔ یہ پیرائڈ گلینڈ کے نیچے سے اور میوول بون کے اسٹایلوڈ پروسس کے اوپر سے چڑھ کر سٹایلوڈ پروسس اور کان کی کڑی کے مابین کی نالی میں پہنچتی ہے، جہاں یہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، آریکیو لرشریان اور آکسی میٹل۔

علاوہ ان باریک شاخوں کے جو ڈائیگیٹرکس، اسٹایلو مائی آئیڈیس، اسٹیلو کلائیڈ و سٹائیڈس، اور پیرائڈ گلینڈ میں پھیلتی ہیں، اس سے مندرجہ ذیل تین شاخیں خارج ہوتی ہیں۔

۱۔ اسٹیلو مائیڈ (stylomastoid)

۲۔ آریکیو لرشریان (auricular)

۳۔ آکسی پٹیل (occipital)

اسٹائلو ماسٹائڈ شریان اسٹائلو ماسٹائڈ فورمین میں داخل ہو کر ٹیمپل تک کیوٹی ٹیمپلک انٹرم ماسٹائڈ آرٹری ساٹمنسز اور سیمی سرکولر قنالوں میں پھیلتی ہے۔ کم عمر اشخاص میں اس کی ایک شاخ انٹرنل میگز لری کی ایک شاخ انٹیریر ٹیمپلک شریان سے لکر ٹیمپلک مچلی کے گرد ایک حلقہ یا دائرہ بناتی ہے جس سے باریک باریک شاخیں اس مچلی کی گہری سطح میں پھیلتی ہیں، یہ شریان ٹیل منجیل شریان کی شاخ سوپرفیشیل پٹرسل سے بذریعہ ایک باریک شاخ کے وصل حاصل کرتی ہے، جو ہائی ایٹس کیناس فیٹھے بس کی راہ اندر داخل ہوتی ہے۔

آریکیو لرس شاخ آریکیو لیرس پوسٹیریر کے نیچے سے چرٹھکڑا ریکیو لاریٹنی کان کے پیچھے شاخ در شاخ ہو جاتی ہے، اس کی بعض شاخیں آریکیو لاکو چیڈی ہیں، اور بعض شاخیں جانی سطح کی پرورش کے لئے اسکے کنارے (حاشئے) پر گھومتی ہیں یہ سوپرفیشیل ٹمپورل شریان کی پیرائٹل اور انٹیریر آریکیو لرس شاخوں سے ملتی ہے۔ آکسی پٹیل شاخ اسٹائلو ماسٹائڈ ماسٹائڈس کے اوپر سے گزر کر پیچھے کی طرف جاتی، اور کان کے اوپر اور پیچھے پیچکر آکسی پٹیل عسلہ اور چاندلی میں پھیلتی ہے، یہ آکسی پٹیل شریان سے ملائی ہوتی ہے۔

616

(۴) سوپرفیشیل ٹمپورل شریان (superficial temporal artery)

(تصویر 864) اسٹرنل کرانڈ شریان کی آخری چھوٹی شاخ ہے جو مینڈبل کی گردن سے پیچھے پیرائڈ گلینڈ کے اندر شروع ہو کر ٹمپورل بون کے زائیگو مٹیک پردس کی پچھلی جز پر عبور کرتی ہے، پھر اس پردس کے تقریباً سنٹی میٹر اوپر پہنچکر دو شاخوں، فرائٹل اور پیرائٹل میں منقسم ہو جاتی ہے۔

تعلقات ۱۔ جب یہ زائیگو مٹیک پردس پر عبور کرتی ہے، تو یہ ریکیو لیرس

انٹیریر سے پوشیدہ ہوتی ہے، اس فیشیل عصب (facial nerve) کی ٹمپورل اور زائیگو مٹیک شاخیں گزرتی ہیں، اور اسکے ہمراہ آریکیو ل ٹمپورل عصب ہوتا ہے، جو کہ ٹھیک اسکے پیچھے قیام رکھتا ہے۔

اس سے چند باریک شاخیں پیرائڈ گلینڈ، منڈی بولر جائنٹ، اور میسٹر

میں جاتی ہیں، اور ان کے علاوہ اس سے مندرجہ ذیل شاخیں برآمد ہوتی ہیں :-

ٹرانسورس فیشیل (transverse facial)

انٹیرر آرکیولر (anterior auricular)

زائگو میٹیکو آرٹریل (zygomatico orbital)

مڈل ٹیپورل (middle temporal)

فرانٹل (frontal)

پیرائنل (parietal)

ٹرانسورس فیشیل شریان (تصویر 664) سوپریشیل ٹیپورل شریان

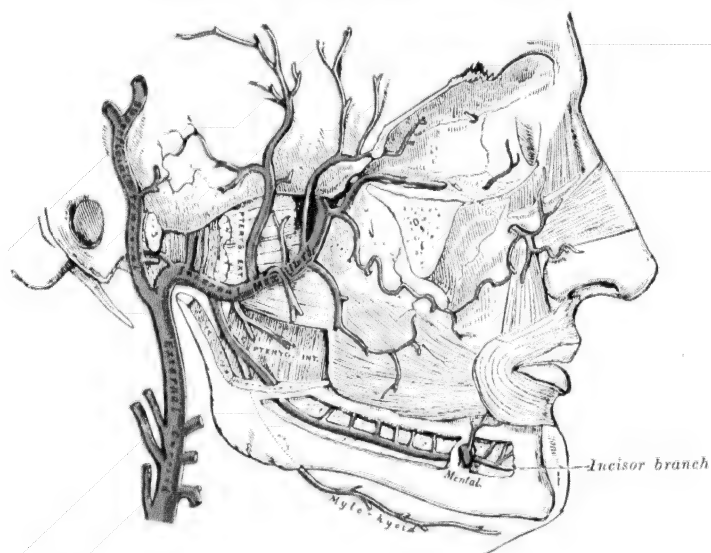
سے قبل اسکے کہ یہ پیرائڈ (parotid) گلینڈ سے باہر آجائے، شروع ہو کر اس گلینڈ کے جرم میں داخل ہوتی، اور سامنے کی طرف چلتی ہے، چنانچہ میسٹریٹورل ہونی پیرائڈ ڈکٹ اور زائگو میٹیکو محراب کے مابین سے گزرتی ہے، اسکے ساتھ فیشیل عصب کی ایک یادداشتیں ہوتی ہیں۔ یہ ہمیشہ شاخوں میں منقسم ہو کر پیرائڈ گلینڈ، اور اس کی نالی، میسٹریٹورل کی پرورش کرتی ہے، اور اکثر ٹل میگزوری میسٹریٹورل، بکسینڈر، اور انفرا آرٹریل شریانوں سے وصل پیدا کرتی ہے

انٹیرر آرکیولر شاخیں ٹیپورل اور آرکیولر لاکے اگلے حصے میں اور اکثر ٹل اکاٹک میٹیکو میں پھیلتی ہیں، اور پوسٹریٹورل شریانوں سے ملتی ہوتی ہیں۔ زائگو میٹیکو آرٹریل شریان، یہ گاہے مڈل ٹیپورل شریان کی شاخ ہوتی ہے، زائگو میٹیکو محراب کے بالا کی کنارے کی سیدھ میں ٹیپورل فیشیا کے دونوں طبقات کے مابین سے چل کر ہیشتم خانہ کے جانبی گوشہ تک پہنچتی ہے۔ اس سے چند شاخیں آرکیولر لیس آرکیولائی میں جاتی ہیں، اور آنتھلمک شریان کی لکیر میں اور پلیرل شاخوں سے ملتی ہوتی ہیں۔

مڈل ٹیپورل آرٹری زائگو میٹیکو محراب کے ٹھیک اوپر سے شروع ہوتی، اور ٹیپورل فیشیا کو چھید کر میسٹریٹورل میں چند شاخیں دیتی ہے، پیرائنل میگزوری شریان کی ڈیپ ٹیپورل شاخ سے وصل پیدا کرتی ہے۔ فرانٹل شاخ اوپر اور سامنے کی طرف بل کھاتی ہوئی فرانٹل ٹیپورل اسٹی



FIG. 679.—The right internal maxillary artery.





کی طرف جاتی ہے، یہاں اس مقام کے عضلات، جلد، اور پیری کرینیم کی پرورش کرتی ہے اور مقابل کی شریان نیز سوپرا آرٹریئل اور فرانتل شریانوں سے ملائی ہوتی ہے۔  
پیراٹریئل شاخ فرانتل سے بڑی ہوتی ہے، سر کے پہلو سے اوپر اور پیچھے کی طرف مڑتی ہے، اور ٹیپو رل فیٹیسا سے باہر کی طرف رہتی ہے۔ یہ مقابل کی ہینام شریان سے، نیز پوسٹیریر آرکیو رل اور آکسی ٹریٹل (occipital) شریانوں سے ملتی ہے۔

**تشریح اطلاقی** چونکہ سوپرفیشیل ٹیپو رل شریان جب زائیگوئے تک پروس پر گزرتی ہے، تو یہاں یہ محض جلد اور فیٹیسا کے نیچے ہوتی ہے، اس لئے کسی فائدہ کس روا (anaesthetic) کے استعمال کے وقت، یا جبکہ ریڈیل نبض (radial pulse) غیر محسوس ہو، اس کی تنہیک باسانی محسوس ہو سکتی ہے، با اگر چاندنی کے ٹیپو رل حصہ سے خون جاری ہو تو اس کو روکنے کے لئے اس شریان کو کڑی کے مقابل آسانی سے دبایا جاسکتا ہے، ٹرس فاکٹنگ (trephining) کے لئے جب سر کے اس حصے سے شریج (flap) اٹھایا جائے، تو شکاف گھوڑے کی نعل کی شکل کا لگانا چاہئے، جس کا عجب حصہ اوپر کی طرف ہو، تاکہ اس شریج کے اندر ٹیپو رل شریان قائم رہے اور کافی خون سے پرورش ہو سکے۔

## (۸) انٹرنل میگز لری شریان (internal maxillary)

artery (تسا ویر 665'666) یہ اکسٹرنل کرٹڈ شریان کی آخری بڑی شاخ ہے، جو مینڈیبل کی گردن کے پیچھے شریان مذکور سے شروع ہوتی ہے، اور اولاً یہ پیراڈیٹھلڈ میں دی ہوئی ہوتی ہے، جینڈیبل کے شعبہ اور اسفینو منڈی بولر رباط کے مابین سے گزر کر سامنے کی طرف چلتی ہے، پھر بڑی گائیڈیس اکسٹرنس کے اوپر یا نیچے سے گزر کر ٹریگو پیلیٹائن فاسا میں پہنچتی ہے اس کو تین حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ منڈی بولر (mandibular)، ٹریگوئیڈ (pterygoid) اور ٹریگو پیلیٹائن (pterygopalatine)۔

پہلا یا منڈی بولر حصہ۔ زیرین جبڑہ کی گردن اور اسفینو منڈی بولر



رہاٹ کے مابین سے سامنے کی طرف چلتا ہے، جہاں یہ آرکیو لوٹیمپورل عصب کے متوازی اور کسی قدر اس سے نیچے رہتا ہے؛ یہ زیرین الوی اور لر عصب پر عبور کرتا اور ٹری گائیڈس اکسٹرنس کے زیرین کنارے کی سیدھ میں چلتا ہے۔

617

دوسرا یا ٹری گائیڈ حصہ ٹیمپورل عصب کے نیچے، اور ٹری گائیڈس اکسٹرنس کے زیرین سرے کے اوپر سے سامنے اور اوپر کی طرف روانہ ہوتا ہے؛ ایسا اکثر ہوتا ہے کہ یہ حصہ موخر الذکر عضلہ کے نیچے، اسکے اور منڈی بولر عصب کی شاخوں کے مابین پایا جاتا ہے۔

618

تیسرا یا ٹری گوبیلے ٹائن حصہ ٹری گائیڈس اکسٹرنس کے بالائی اور زیرین سردوں کے مابین چلتا ہے، اور ٹری گوبیلے ٹرائی فشر کے ذریعہ ٹری گوبیلے ٹائن فاسا میں پہنچتا ہے، جہاں یہ اسفینو پیلے ٹائن گنگلیاں کے سامنے رہتا ہے۔ اسکے تینوں حصوں کے لحاظ سے اس کی شاخوں کو بھی تین حصوں (تصویر 666) میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

## انٹرل میگڈری شریان کے پہلے مینڈی بولر حصے کی شاخیں

(تصویر 666)

ڈیب آرکیو لور (deep auricular)

ایئر ٹیمپک (anterior tympanic)

مڈل مینجیل (middle menigeal)

اکسری مینجیل (accessory meningeal)

انفیئرر الوی اولر (inferior alveolar)

ڈیب آرکیو لور شریان :- ایک چھوٹی شاخ ہے جو علی العموم ایئر ٹیمپک کی شریکت کے ساتھ نکلتی ہے، یہ ٹیمپورل منڈی بولر جوڑ کے پیچھے سے اوپر چڑھ کر پیرائڈ گلینڈ کے جرم میں داخل ہوتی ہے، پھر اکسٹرنل اکوٹک کی ایس کے غصرونی یا

عظمی دیوار کو چھید کر حلقہی استر اور ٹیپے تک ممبرین کی بیرونی سطح کی پرورش کرتی ہے؛ اس سے ایک شاخ منڈی بولر جوڑ میں بھی جاتی ہے۔

انٹیریر ٹیپے تک آرٹری ایک چھوٹی شاخ ہے، جو منڈی بولر جوڑ کے پیچھے سے چڑھتی ہے، اور پیٹرو ٹیپے تک فکسز کی راہ سے تک کیوٹی کا اندر داخل ہوتی ہے، یہ ٹیپے تک ممبرین کے اوپر شاخ در شاخ ہو کر، اور پوسٹریئر آرٹیکولر شریان کی اسٹاکو میٹاڈ شاخ سے ملکر اس حلقے کے گرد ایک عروقی حلقہ بناتی ہے؛ یہ بڑی گائڈ کنال کی شریان کے ساتھ اور انٹرل کرائڈ شریان کی شاخ کیرائیکو ٹیپے تک کے ساتھ ملتی ہے۔

**مڈل منجیل آرٹری**۔ تمام منجیل شریانوں میں یہ بڑی ہوتی ہے، یہ سفینو منڈی بولر باڈ اور ٹریگائیڈس اسٹریٹس کے مابین، نیزاری کیوٹو ٹیپورل عصب کی دو جڑوں کے مابین سے اوپر چڑھ کر اسفیناڈل ہڈی کے فورمین اسپائی نوزم کی راہ جمجی کہنے کے اندر داخل ہوتی ہے؛ پھر یہ کم دبیش فاصلہ تک ٹیپورل بون کے اسکوے ما کے اگلے حصے کی نالی میں ہوتی ہوئی سامنے اور باہر کی طرف دوڑ کر اگلی اور پچھلی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے چنانچہ اگلی شاخ نسبتاً بڑی ہے، جو اسفیناڈل ہڈی کے بڑے بازو کو عبور کر کے پیرائٹل بون کے اسفیناڈل اینگل کے میزاب یا کنال تک پہنچتی اور چند شاخوں میں منقسم ہو کر ڈیورامیٹرا اور کریٹیم کی اندرونی سطح کے درمیان پھیل جاتی ہے، جن میں بعض تو اوپر کی طرف چڑھ کر جھمہ تک پہنچ جاتی ہے، اور بعض پیچھے کی طرف گزر کر کسی پٹیل ریجن تک پھیلتی ہے، اور پچھلی شاخ ٹیپورل بون کے اسکوٹا پر ہوتی ہوئی پیچھے کی طرف روانہ ہوتی ہے، اور پیرائٹل بون کے میٹاڈ اینگل کے کسی قدر سامنے، اس کے اسکوٹس حاشیہ تک پہنچ کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو ڈیورامیٹرا اور کریٹیم کے پچھلے حصے کی پرورش کرتی ہیں۔ مڈل منجیل شریان کی شاخیں متقابل کی شریانوں سے، اور اگلی اور پچھلی منجیل شریانوں سے وصل حاصل کرتی ہیں اس کی ایک شاخ سامنے کی طرف جا کر لیکر میل شریان کی ریکرنٹ منجیل شاخ سے مل جاتی ہے، اس اناسٹوموسس کا بڑا حصہ اس امر کو بتاتا ہے کہ گاہے لیکر میل شریان مڈل منجیل شریان ہی سے خارج ہوتی ہے۔

مڈل نیکسل شریان سے مندرجہ ذیل شاخیں بھی کہند (cranial cavity) کے اندر خارج ہوتی ہیں۔ ۱۔ استعدہ پھیول عقدی شاخیں جو سیلیوٹرنگٹلین اور ٹرائی جیجی نل نزدیکی جڑوں کی پرکوش کرتی ہیں۔ ۲۔ سوپیریر پوسٹریل شاخ جو فیشل کنال کے فتح میں داخل ہو کر چند بار تک ریشے فریشیل عصب اور ٹیمپل کیوینی میں دیتی ہے اور پوسٹریور ایکوئر شریان کی اسٹائوسٹائڈ شاخ سے وصل حاصل کرتی ہے۔ ۳۔ سوپیریر ٹیمپلک آرٹری ٹمپلے نالی کے سیمی کنال میں گزر کر اس عضلہ اور اس نالی کی استر کرنے والی جھلی کی پرورش کرتی ہے۔ ۴۔ ٹمپورل شاخیں اسفینڈک کے بڑے بازو کے سوراخوں کی راہ گزر کر ٹمپورل فاس میں گہری ٹمپورل شریانوں سے ملتی ہیں۔

**تشریح اطلاق**۔ مڈل نیکسل شریان جراحی لحاظ سے کافی اہمیت رکھتی ہے، کیونکہ کھوپری کے ٹمپورل ریجن کے فیوریکچر سے یہ شریان پھٹ جا یا کرتی ہے، علیٰ ہذا اگر ہڈی نہ بھی ٹوٹے، مگر ایسے اسباب پیدا ہوں جن کی وجہ سے ڈیورامیٹر ہڈی سے الگ ہو جائے تو، بھی اس شریان پر صدمہ آتا ہے۔ چنانچہ جب اس قسم کی چوٹ پہنچتی ہے تو لگاہے اسکے بعد ڈیورامیٹر اور ہڈی کے امین کافی زلف ہوتا ہے جو دماغ کے دب جانے کی علامتیں پیدا کر دیتا ہے اور اس کی تدریک کے لئے ٹرسے فاسٹنگ کی ضرورت پیش آتی ہے (صفحہ 723)۔ چونکہ دماغ کے دباؤ سے قشرہ کی حرکی فضا بھی صدمہ میں شریک ہو جاتی ہے اور اس حالت کی نمایاں علامت یہ ہوتی ہے کہ بدن کے جانب مقابل فالج ہو جاتا ہے اس شریان کی اگلی شاخ پیرائٹل ہڈی کے اسفینڈکٹان زاویہ کے میزاب یا عظمیٰ قنال میں ہوتی ہے جو کہ فرائٹل ہڈی کے ڈاگمائیٹک پردوس سے چار سنٹی میٹر پیچھے اور ڈاگومے ٹک محراب سے ۵ سنٹی میٹر اوپر واقع ہے۔ اس مقام سے یہ شریان اوپر اور کسی قدر پیچھے جا کر سجیٹل سیوجریٹک پہنچتی ہے جو کارونی سیوجری سے ۱۲.۵ تا ۱۴ سنٹی میٹر پیچھے واقع ہے۔ سجیٹل شاخ ٹمپورل ہڈی کے اسکوماکے اوپر سے پیچھے کی طرف روانہ ہوتی ہے اس شریان کی اگلی شاخ کو نمایاں کرنے کے لئے اس مقام کو انیتار کرنا چاہئے جو زاگومے ٹک محراب سے چار سنٹی میٹر اوپر ہو، اور فرائٹل ہڈی کے زاگومے ٹک پردوس سے اسی قدر پیچھے ہو۔ ٹرسے فائٹل کا پن (pin) اسی مقام پر لگانا چاہئے پہلے گھوڑے کی نسل کی شکل کا ایک شریحہ اس طرح کا بنایا جائے جس کی لمبائی اور چوڑائی ۱۰ سنٹی میٹر ہو اور جسکے اندر چاندلی (scalp) کی تمام ساختیں ہوں اور یہ نیچے پری کریمیم ٹک بشمول اسکے جائے اور اس شریحہ کا قاعدہ زاگومے ٹک محراب کے ٹیک اوپر ہو، پھر اس شریحہ کو پلٹ دیا جائے اور ۲.۵ سنٹی میٹر ٹرسے فائٹل استعمال کیا جائے جب ہڈی کا ایک طبقہ ٹکا کر الگ کر دیا جائے تو خون

کے لختے کو زری سے خارج کر دیا جائے، اور اگر ممکن ہو تو نقطہ 'زنن' کو معلوم کر کے اس کی بھی تبدیلی کی جائے۔

**اکسیری منجیل شاخ** گاہے انٹرنل میگزین لری شریان سے اور گاہے مل منجیل شریان سے خارج ہوتی ہے۔ یہ فورمین اوو بی کے ذریعہ بھی کہنہ کے اندر داخل ہو کر یہی لیورز عقدہ اور ڈیورامیٹ میں شاخیں دیتی ہے۔

**انفییریر الوی اور لری شریان** (انفییریر ڈنٹل شریان) زیرین الوی اور لعصب کے ہمراہ نیچے اوٹر کر منڈی بولر فورمین میں داخل ہوتی ہے، جو کہ منڈی بیل کے ریس کی اندرونی سطح پر ہوتا ہے، پھر یہ منڈی بولر کنال میں زیرین الوی اور لعصب کے ساتھ چمکر پہلے پری بولر دانت کے مقابل انسائزر (incisor) اور منٹل (mental) دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے چنانچہ انسائزر شاخ بہ تسلسل سامنے کی طرف، انسائزر دانتوں کے نیچے خط وسطانی تک جا کر مقابل کی شریان سے مل جاتی ہے؛ زیرین الوی اور لری شریان اور اس کی انسائزر شاخ سے چند باریک شاخیں منڈی بیل میں جاتی ہیں، اور شاخوں کا ایک سلسلہ دانتوں کی جڑوں کی طرف روانہ ہوتا ہے، جسکی تعداد ان جڑوں کی تعداد کے مطابق ہوتی ہے؛ یہ شاخیں ان باریک سوراخوں میں نفوذ کرتی ہیں، جو کہ ان جڑوں کے سروں میں ہوتے ہیں، اور دانتوں کے مغز (pulp) کی پرورش کرتی ہیں۔ منٹل شاخ منٹل فورمین کی راہ باہر آ کر ذقن کی پرورش کرتی، اور سب منٹل اور زیرین لیسیل شریانوں سے ملاتی ہوتی ہے، انفییریر الوی اور لری شریان سے اسکے مبدا کے قریب ایک لنگوال (lingual) شاخ خارج ہوتی ہے، جو لنگوال لعصب کے ساتھ نیچے اوٹر کر منڈی میوکس ممبرین میں پھیل جاتی ہے۔ قبل اس کے کہ انفییریر الوی اور لری شریان منڈی بولر فورمین میں داخل ہو، اس سے ایک شاخ مائی لو مائی آئڈ (mylohyoid) خارج ہوتی ہے، جو اسفینو منڈی بولر رابطہ کو چھید کر مائی لو مائی آئڈ لعصب کے ہمراہ مائی لو مائی آئڈ میزاب میں نیچے اترتی ہے، جو کہ منڈی بیل کے ریس پر پائی جاتی ہے؛ یہ مائی لو مائی آئڈ لیس کی سوپر فیشیل سطح پر شاخ و شاخ ہو کر اکسٹرنل میگزین لری شریان کی سب منٹل سے مل جاتی ہے۔



# انٹرل میگز لری کے دوسرے یا ٹریگنڈ حصے کی شاخیں

( تصویر 666 )

(deep temporal)	ڈیپ ٹمپورل
(pterygoid)	ٹریگنڈ
(masseteric)	میٹریک
(buccinator)	بکسی نیٹر

**ڈیپ ٹمپورل شاخیں :-** اگلی اور پچھلی ہوتی ہیں، جو ٹمپورل ماس اور پری کینیم کے مابین اور پچھلی ہوتی ہیں یا یہ عضلہ کی پرورش کرتی ہیں، اور انٹرل ٹمپورل شریان سے طاقی ہوتی ہیں، ان میں سے اگلی شاخ لیکریکل شریان سے بذریعہ ان چھوٹی شاخوں کے تعلق رکھتی ہے، جو زانگوئے تک ہڈی اور اسفینا ٹڈل ہڈی کے بڑے بازو کو چسید کر گزرتی ہیں - ٹریگنڈ شاخیں، تعداد اور مبدا کے لحاظ سے متقاعدہ ہوتی ہیں، اور ٹری گانڈیائی کی پرورش کرتی ہیں؛

**میٹریک شریان :-** ایک چھوٹی سی شریان ہے جو میٹریک عصب کے ساتھ ٹمپورل ماس کے دز کے پیچھے سے، اور منڈی بولر ناچھ کے ذریعہ گزر کر میٹریک گہری سطح تک پہنچتی ہے۔ اس عضلہ کے حرم کے اندر اکسٹرل میگز لری شریان کی میٹریک شاخوں سے، اور ٹرانسورس فیشل شریان کی شاخوں سے ملتی ہے -

**بکسی نیٹر شریان :-** ایک چھوٹی شاخ ہے جو ترچھے طور پر سامنے کی طرف بکسی نیٹر عصب کے ہمراہ، ٹریگنڈس انٹرنس اور ٹمپورل ماس کے اختتام کے مابین سے گزر کر بکسی نیٹر کی بیرونی سطح تک پہنچتی، اور اس میں شاخ در شاخ ہو کر اکسٹرل میگز لری شریان اور انٹرا آرٹیکل شریانوں کی شاخوں سے ملاتی ہوتی ہے -

# انٹرل میگزری آرٹری کے تیسرا انگریزی نام کی شاخیں

(تصویر 668)

پوسٹیریور سوپریئر الوی اور (posterior superior alveolar)

(infra-orbital)

(descending palatine)

(pharyngeal)

پٹریگوئیڈ کنال کی شریان (artery of the pterygoid canal)

(sphenopalatine)

پوسٹیریور سوپریئر الوی اور شریان، جس کا دوسرا نام پوسٹیریور ڈسٹل شریان ہے، یہ انٹرل میگزری شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہے، جبکہ وہ ٹریگو پیلے ٹان فاسا میں داخل ہوتی ہے؛ یہ اکثر اوقات انفرا آرٹیل شریان کی شرکت کے ساتھ شروع ہو ا کرتی ہے، یہ شریان میگزلا کے انفرا میوئل سطح پر اوتر کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جس میں سے چند شاخیں مولر اور بری مولر دانتوں، اور میگزری سائنس کی اسٹر کرنے والی تھلی کی پرورش کرتی ہیں، اور بعض شاخیں مسوڑھوں کی پرورش کے لئے آگے کی طرف الوی اور بری سس پر بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہیں۔

انفرا آرٹیل آرٹری بسا اوقات پوسٹیریور سوپریئر الوی اور شریان کی سمیت میں شروع ہوتی ہے۔ یہ حتم خانہ کے اندر انفریور آرٹیل فشر کے پچھلے حصے کے ذریعہ داخل ہو کر انفرا آرٹیل عصب کے ہمراہ انفرا آرٹیل میناب اور کنال میں ہوتی ہوئی انفرا آرٹیل فورمین کی راہ، عصب کے ساتھ ساتھ کوڈرٹیس لیپیائی سوپیری اورکس کے انفرا آرٹیل سرے کے نیچے چہرے میں پہنچتی ہے جب یہ شریان کنال میں ہوتی ہے تو اس سے دو شاخیں نکلتی ہیں: (الف) آرٹیل (orbital) شاخیں جو کہش انفریور اور آئی کو اس انفریور اور لیگنٹیل سیک کی پرورش میں امداد کرتی ہیں، اور



FIG. 680.—A plan of the branches of the internal maxillary artery.

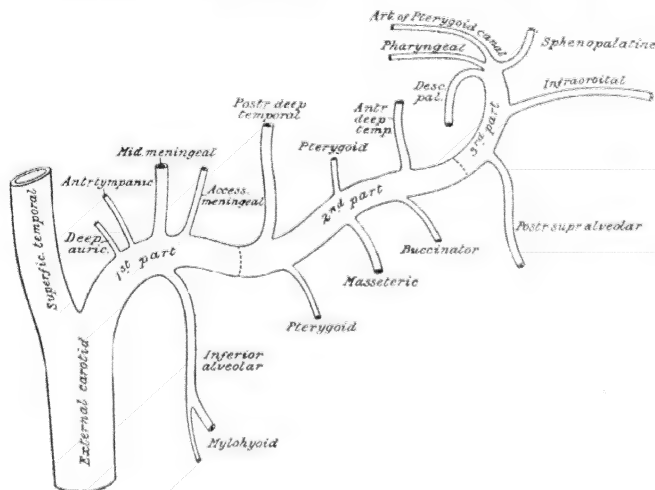
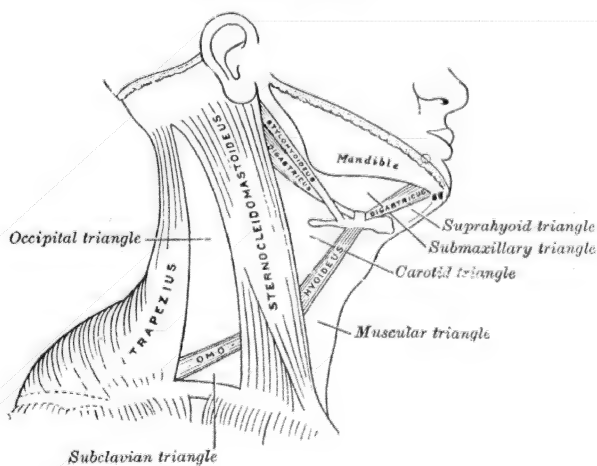


FIG. 681.—The triangles of the neck.



(ب) انٹیریر سوپیریور الوی اولر (anterior superior alveolar) شاخیں جو کہ انٹیریر الوی اولر قنالوں میں اوتر کر انسائزر اور کینائن دانتوں اور میگز لری سائس کی میوکس ممبرن کی پرورش کرتی ہیں۔ چہرہ میں چند شاخیں چشم خانہ کے اندر دنی گوشہ اور بیکر میل سیک کی طرف چڑھ کر اکسٹریل میگز لری شریان کی اینگولر شاخوں سے مل جاتی ہیں؛ چند دوسری شاخیں ناک کی طرف جا کر آفتھلک شریان کی ڈارسل نزل شاخ سے ملائی ہوتی ہیں؛ اور دوسری شاخیں کو اڈرٹیس لیسیائی سوپیری اور س اور کینائن نس کے مابین بیچے اوتر کر اکسٹریل میگز لری ٹرانسورس فیشیل اور نجسی نیٹر شریاٹوں سے وصل حاصل کرتی ہیں۔

انٹرل میگز لری شریان کی بقیہ شاخیں اس شریان کے اسی حصے سے خارج ہوتی ہیں جو کہ ٹریگو پیلے ٹائٹ فاسا کے اندر ہوتا ہے۔

نزولی پیلے ٹائٹ شریان اسفینو پیلے ٹائٹ فقہہ کی انٹیریر پیلے ٹائٹ شاخ کے ساتھ ٹریگو پیلے ٹائٹ کنال میں انڈر دیاٹین چھوٹی پیلے ٹائٹ شریانیں دیتی ہے جو ٹریگو پیلے ٹائٹ کنال میں داخل ہو کر نرم تالو اور پیلے ٹائٹ ٹائٹل کی پرورش کرتی اور نزولی پیلے ٹائٹ شریان سے طاق ہوتی ہیں؛ اسی رنگ کے بڑھاؤ کا نام ٹریگو پیلے ٹائٹ شریان ہے؛ جو تالو کی منہ والی سطح پر ٹریگو پیلے ٹائٹ سوراخ میں داخل ہو کر سامنے کی طرف ایک کھلی نالی میں جلتی ہے جو کہ سخت تالو کے ایلیوی اولر جانشیہ کے قریب پائی جاتی ہے؛ پھر یہ انسانی زیو کنال میں داخل ہو جاتی ہے؛ اس کا آخری حصہ اسی کنال میں سے گزر کر اوپر کی طرف جڑھ جاتا؛ اور اسفینو پیلے ٹائٹ شریان کی ایک شاخ سے مل جاتا ہے؛ اس کی شاخیں مسوڑھوں تالو کے غدودوں اور سقف دہن کی میوکس ممبرن میں پھیلتی ہیں۔

**تشریح اطلاق**۔ سخت تالو کے فکاف کو بند کرنے وقت سخت تالو پر نزولی پیلے ٹائٹ شریان کے تمام کو ذہن نشین رکھنا چاہیے؛ ورنہ اسکے مجروح ہونے کا خطرہ ہے؛ جس سے خفکاف نزل کی صورت نمودار ہو جاتی ہے؛ اگر ایسی صورت نمودار ہو تو فزوری ہے کہ خون کو بند کرنے کیلئے ٹریگو پیلے ٹائٹ کنال کو مسدود (plug) کر دیا جائے۔

فیرنجیل شاخ :- بہت چھوٹی سی ہوتی ہے۔ جو فیرنجیل عصب کے ساتھ فیرنجیل کنال کے ذریعہ پیچھے کی طرف دوڑتی ہے اور ناک کی چھت اور حلق میں تیز اسفیناڈل ایر سائنس اور آڈیٹری ٹوب میں شاخیں دیتی ہے۔

ٹریگیاڈ کنال کی شریان (ویڈین آرٹری: vidian artery) علی العموم نزدلی پیلے ٹائن شریان کی شاخ ہوا کرتی ہے؛ یہ منہم عصب کے ساتھ ٹریگیاڈ کنال میں ہو کر پیچھے کی طرف جاتی ہے یہ حلق کے بالائی حصے اور آڈیٹری ٹوب میں شاخیں دیتی، اور ٹمپے ناک کیوٹی کے لئے ایک شاخ بھیجتی ہے جو کہ دوسری ٹمپے ناک شریانوں سے وصل حاصل کرتی ہے۔

فیرنجیل شاخ اور ٹریگیاڈ کنال کی شریان بہ ترتیب اسفینو پیلے ٹائن عقدہ، وسطانی اور جانبی طرف ہوتی ہیں اور انٹرل میگز لری شریان کا تنہا اس کے سامنے ہوتا ہے۔

اسفینو پیلے ٹائن شریان :- دراصل انٹرل میگز لری شریان کا آخری حصہ ہے یہ اسفینو پیلے ٹائن سوراخ میں داخل ہو کر جوف الف کے سوپیریور می ایٹس کے پچھلے حصے میں پہنچتی ہے، یہاں اس سے اس کی پوسٹیریئر لیٹرل ٹیسنرل (posterior lateral nasal) شاخیں خارج ہوتی ہیں جو کہ کانچی اور می ایٹس پر پھیلتی ہیں، اٹھارڈل شریانوں اور نزدلی پیلے ٹائن شریان کی نیرل شاخوں سے وصل حاصل کرتی ہیں اور فرانسل میگز لری، اٹھارڈل اور اسفیناڈل ایر سائنسز کی پردش میں امداد کرتی ہیں اسفیناڈل بون کی زیرین سطح کے اگلے حصے کو عبور کر کے نیرل سیکٹم (nasal septum) پر پوسٹیریئر سیکٹل (posterior septal)

شاخوں میں ختم ہوتی ہے جو کہ اٹھارڈل شریانوں اور سوپیریئر پیل شریان کی سیکٹل شاخ سے ملاتی ہوتی ہیں، ایک شاخ ایک میزاب میں اترتی ہے جو کہ دوسرے ہوتی ہے پھر وہ انسانی زیو کنال میں پہنچ کر بڑی پیلے ٹائن شریان کی آخری چڑھنے والی شاخ سے ملاتی ہوتی ہے۔

# گردن کے مثلثات

(TRIANGLES OF THE NECK)

(تصویر 667)

621

گردن کا جانبی حصہ کسی قدر مربع شکل کا منظر پیش کرتا ہے، جسکے حدود اس طرح ہیں کہ اوپر کی طرف منڈیبل کے جسم کا زیرین کنارہ، اور وہ ایک فرضی خط ہے جو منڈیبل کے زاویہ سے منڈیبل پر اس تک کھینچی جائے، نیچے کی طرف، ہنسی کی ہڈی کا بالائی کنارہ ہے؛ سامنے کی طرف، گردن کا خط وسطانی ہے؛ پیچھے کی طرف، ٹریپیز (trapezius) کا اگلا حاشیہ واقع ہے۔ پھر یہ فضاء اسٹرنوکلائڈ و منڈیبل کے ذریعہ اگلے اور پچھلے حصوں میں منقسم ہو جاتی ہے، یہ عضلہ اس فضاء میں ترچھے طور پر گزرتا ہے، یعنی نیچے کی طرف یہ اسٹرنم اور کلیوکیل سے لگا رہتا ہے، اور پھر یہاں سے اوپر کی طرف چڑھ کر منڈیبل پر دس اور آکسی ٹیل ہون سے جا لگتا ہے۔ چنانچہ اس عضلہ کے سامنے کے رقبہ کا نام گردن کا اگلا مثلث (anterior triangle) ہے؛ اور اس سے پچھلے رقبہ کا نام پچھلا مثلث (posterior triangle) ہے۔

## گردن کا اگلا مثلث

(ANTERIOR TRIANGLE OF THE NECK)

گردن کا انیٹریر ٹریگل اس طور پر محدود ہے، سامنے کی طرف گردن کا خط وسطانی، پیچھے کی طرف اسٹرنوکلائڈ و منڈیبل کے جسم کا قاعدہ اوپر کی طرف ہے جو کہ منڈیبل کے جسم کے زیرین کنارے، اور اس فرضی خط سے حاصل ہوتا ہے جو کہ زیرین جبڑے کے گوشہ سے منڈیبل پر اس تک کھینچی جاتا ہے۔ اس کا زاویہ نیچے کی طرف اسٹرنم کے پاس ہے۔ یہ مثلث پھر چار مثلثات میں تقسیم ہو جاتا ہے؛ مسکولوٹیرائڈ، سب میگزٹری، اور سوپرا

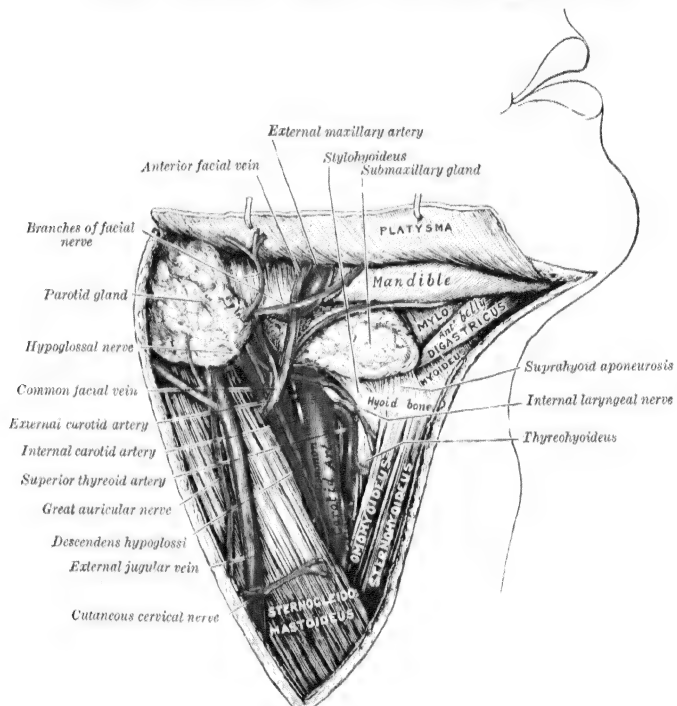
ہائی ایڈڈ ٹرائینگل۔

**مسیکولر یا انفیرر کیرائیڈ ٹرائینگل (muscular or inferior carotid triangle)** اس طرح محدود ہے۔ سامنے کی طرف گردن کے خطا وسطانی سے، جو بالائی ایڈڈ سے اسٹرنم تک کھینچا جائے، پیچھے اور نیچے کی طرف، اسٹرنو کلائیڈ و مشائیڈس کے اگلے کنارے سے، پیچھے اور اوپر کی طرف، اومو ہائی آئیڈس کے بالائی شکم سے۔ پشت جلد، سطحی فیشریا، پلاسٹما، اور گہری فیشریا سے پوشیدہ ہے، جس میں کیونے نیس سروکول اور سو براکلیو کیو لٹریکس کی کچھ شاخیں پھیلتی ہیں، ان سطحی ساختوں کے نیچے اسٹرنو ہائی آئیڈس، اور اسٹرنو تھائرائیڈس ہیں جو کہ اسٹرنو کلائیڈ و مشائیڈس کے اگلے کنارے کی معیت میں کیرائیڈ شیتھ کے زیرین حصے اور اسکے مشمولات کو ڈھانکتے ہیں۔ اس شیتھ کے سامنے اینٹا ہائو گلا سائی (ansa hypoglossi) کے چند باریک ریشے نیچے اوترتے ہوئے پائے جاتے ہیں؛ شیتھ کے پیچھے زیرین تھائرائیڈ مشریان، رکرٹزٹ عصب، اور سیمے پتے تک ٹرانک ہوتے ہیں، اس کے وسطانی طرف ایسا فیکس، ٹریکیا، تھائرائیڈ گلینڈ اور لیریکس کا زیرین حصہ ہوتا ہے۔

**کیرائیڈ ٹرائینگل (carotid triangle)** کے حدود حسب ذیل ہیں: پیچھے کی طرف، اسٹرنو کلائیڈ و مشائیڈس سامنے اور نیچے کی طرف، اومو ہائی آئیڈس کا بالائی شکم، اوپر کی طرف اسٹائیو ہائی آئیڈس، اور ڈائی ٹریکس کا پچھلا شکم۔ یہ جلد، سطحی فیشریا، پلاسٹما، اور گہری فیشریا سے پوشیدہ ہے، اس میں فیشل اور کیونے نیس سروکول عصب کی شاخیں پھیلتی ہیں، اس کا فرش تھائریو ہائی آئیڈس، ہائو گلا س کانسٹریکٹور فیئر جنس میڈس ایٹ انفیرر کے حصوں سے بنتا ہے جب اس فضا کی تقطیع کی جاتی ہے، تو اسکے اندر کامن کیرائیڈ مشریان کا بالائی حصہ نظر آتا ہے، جو تھائرائیڈ کری کے بالائی کنارے کے مقابل اکسٹرنل اور انٹرنل کیرائیڈ مشریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے، یہ رگیں اسٹرنو کلائیڈ و مشائیڈس کے اگلے حاشیہ سے ڈھکی رہتی ہیں۔ اکسٹرنل اور انٹرنل کیرائیڈ مشریانیں پہلو پہلو ہوتی ہیں جن میں سے اکسٹرنل ذرا سامنے کی طرف ہوتی ہے۔ اکسٹرنل کیرائیڈ مشریان کی مندرجہ ذیل شاخیں بھی ملتی ہیں۔ سوپیرر تھائرائیڈ، جو سامنے اور نیچے کی طرف جاتی ہوئی ملتی ہے، لگوال، جو میدی



FIG. 682.—A drawing of a dissection of the carotid triangle of the neck





622

سامنے کی طرف جاتی ہے؛ اکسٹرنل میگز لری، سامنے اور اوپر کی طرف دوڑتی ہے؛ آکسی پٹیل پیچھے کی طرف؛ اور صعودی فیئر نیل، جو بیحد ہی اوپر کی طرف انٹرل کرائڈ کی وسطانی جانب سے چڑھتی ہے، جو وریڈیں اس فضاء کے اندر نکلتی ہیں، وہ یہ ہیں، انٹرل جوگولر جو کہ کامن اور انٹرل کیرائڈ شریانوں سے جانبی طرف ہوتی ہے؛ نیز وہ وریڈیں نکلتی ہیں، جو کہ اکسٹرنل کیرائڈ شریان کی مذکورہ بالا شاخوں کے متناظر ہیں، اور ان سے علاقہ رکھتی ہیں۔ یعنی۔ سوپیریئر مقارائڈ، انگوال کامن فیشیل، صعودی فیئر نیل اور گاہے آکسی پٹیل مان میں سے سب وریڈیں انٹرل جوگولر وریڈ میں ختم ہوتی ہیں۔ ہائی پوگلاس عصب دونوں انٹرل اور اکسٹرنل کیرائڈ شریانوں کو عبور کر کے آکسی پٹیل شریان کی جڑ کے گرد مل کھا جاتا ہے؛ اس مقام میں اس سے اس کی شاخ نزلی خیار ج ہوتی ہے، جو کہ کیرائڈ شبیہ کے سامنے سے نیچے اترتی ہے۔ شبیہ کے اندر، کامن کیرائڈ شریان، اور انٹرل جوگولر وریڈ کے مابین، اور دونوں سے پیچھے وکیس عصب ہوتا ہے؛ اور شبیہ سے پیچھے سمیعے تھے ٹنک ٹنک پایا جاتا ہے، اکسٹرنل عصب ڈائی گیسٹریکس کے پچھلے ٹکڑے کے زیرین کنارے پر نمودار ہوتا ہے، اور اسٹرو کلائڈ و مسائیڈس کو چھیدنے سے پہلے کچھ دور تک ان رگوں کے پہلوی جانب سے نیچے اترتا ہے، اکسٹرنل کیرائڈ شریان کی اندرونی جانب (وسطانی جانب) ہائی آئیڈ ہڈی سے نیچے، سوپیریئر فیئر نیل عصب کی اندرونی شاخ ہوتی ہے؛ اور اس سے ذرا نیچے اسی عصب کی بیرونی شاخ پائی جاتی ہے؛ لیکنس کا بالائی حصہ، اور فیئر نیل یعنی حلق کا زیرین حصہ بھی اسی شلٹ کے اگلے حصے میں پایا جاتا ہے۔

سب میگز لری یا ڈائی گیسٹریک ٹرائیگل (submaxillary or

digastric triangle) کے حدود حسب ذیل ہیں۔ اوپر کی طرف زیرین جبڑے

کے جسم کا زیرین کنارہ، اور وہ فرنی خط، جو اس کے گوشہ سے مسائیڈ پروسس تک کھینچا جاتا ہے؛ پیچھے کی طرف ڈائی گیسٹریکس کا پچھلا ٹکڑا اور اسٹائلو مائی آئیڈس سامنے کی طرف، ڈائی گیسٹریکس کا اگلا ٹکڑا۔ اس کو جلد، اسٹیمی فیشیا، پلاسٹما، اور گہری فیشیا پوشیدہ کرتی ہیں؛ اور اس میں فیشیل (facial) اور کیوٹے ٹیس سروائل عصب کی شاخیں پھیلتی ہیں، اس کا فرش بالو مائی آئیڈس، مائیوگلاسس اور

کاسٹرل ٹریجنس موپریر سے حاصل ہوتا ہے، یہ مثلث اسٹایلو منڈی بولر رباط کے ذریعہ اگلے اور پچھلے حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے، اگلے حصے میں سب میگز لری گلینڈ پائی جاتی ہے، جس سے باہر کی طرف انٹیرینیشیل دین ہوتی ہے، اور اس گلینڈ کے پچھلے کنارے کے میزاب میں کاسٹرل میگز لری شریان پائی جاتی ہے، غدود کے نیچے، مالو ہائی آئیڈیس کی سطح پر سب نسل شریان اور مالو ہائی آئیڈ شریان اور عصب پائے جاتے ہیں۔ اس مثلث کے پچھلے حصے کے اندر کاسٹرل کیرائڈ شریان پائی جاتی ہے جو پیرائڈ گلینڈ کے جرم کی گہرائی میں داخل ہو کر اوپر کی طرف چڑھتی ہے، اس مثلث کے اندر کاسٹرل کیرائڈ شریان انٹرل کیرائڈ شریان کے سامنے اور بیرونی سطح کی طرف ہوتی ہے، اور فیشل عصب اس پر تقاطع کرتا ہے، اثنائے رفتار میں اس سے پوسٹیریر آرکیو لری سوپر فیشیل ٹیپورل اور انٹرل میگز لری شاخیں خارج ہوتی ہیں، انٹرل کیرائڈ شریان، انٹرل جوگولر وریڈ، اور وکیس عصب، اس فنکار کے اندر زیادہ گہرائی میں ہوتے ہیں، اور کاسٹرل کیرائڈ شریان سے بدریجہ اسٹایلو گلاس، اسٹایلو فیرنجیس، اور گلاسوفیرنجیل عصب کے الگ ہیں۔

سوپرا ہائی آئیڈ ٹرائینگل (suprahyoid triangle) دونوں پہلو پر ڈائی گیسٹریکس کے اگلے شکم سے محدود ہے، اس کا زاویہ زیرین جبڑے کے قریب ہے، اور اس کا قاعدہ ہائی آئیڈی کے جسم سے حاصل ہوتا ہے، اور اس کے فرسٹ میں مالو ہائی آئیڈیائی ہوتے ہیں۔ اسکے اندر ایک دولف گلینڈز، اور چند بھوٹی وریڈیں پائی جاتی ہیں؛ چنانچہ یہ وریڈیں باہم مکرانگی جوگولر وریڈ بناتی ہیں۔

## گردن کا بچھلا مثلث

(POSTERIOR TRIANGLE OF THE NECK)

(تصویر 667)

گردن کا پوسٹیریر ٹرائینگل اس طرح محدود ہے، سامنے کی طرف ہارٹرو کلائنڈ و مسائیڈیس، نیچے کی طرف، ٹرے پی زیس کا اگلا کنارہ؛ اس کا قاعدہ

کلیویکل کے وسطانی ایک مثلث سے حاصل ہوتا ہے، اس کا زاویہ آکسی پوٹیل ہڈی کے پاس اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس اور ٹرے پی زیس کے اتصالات کے مابین ہوتا ہے۔ اس مثلث کو اومو ہائی آئیڈس کا پچھلا شکم کلیویکل سے تقریباً ۲.۵ سنٹی میٹر اوپر کی طرف کا ٹرگزنا ہے، جو اس مثلث کو دو مثلثوں میں تقسیم کر دیتا ہے۔ آکسی پوٹیل (occipital) اور سب کلیوین ٹرائینگل (subelavain triangle)۔

آکسی پوٹیل ٹرائینگل پچھلے مثلث کا بالائی اور بڑا حصہ ہے، اسکے حدود حسب ذیل ہیں، سامنے، اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس؛ پیچھے، ٹرے پی زیس؛ نیچے، اومو ہائی آئیڈس؛ اس کا فرش اوپر سے نیچے تک اپلے نیس کی پی ٹس، یوٹیراس کے پولی اور اسکے نائی میڈس ایٹ پوسٹریئر سے بنتا ہے؛ بعض اوقات اس مثلث کے زاویہ کے پاس سیمی اسپائے نیس کا چھوٹا سا حصہ بھی نظر آیا کرتا ہے، یہ مثلث جلد، سوپٹیل اور ڈیپ فیشیوں سے، اور نیچے کے حصے میں پلاسٹما سے پوشیدہ ہے۔ اکسری عصب اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس کو چھید کر اور اس فضا میں سے ترچھے طور پر گزر کر ٹرے پی زیس کی زیرین سطح تک جاتا ہے؛ علی ہذا اسٹروائیکل پلکس کی جلدی اور عضلی شاخیں اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس کے پچھلے کنارے پر ظاہر ہوتی ہیں؛ نیچے کے حصے میں، سوپرا کلیویکلر اعصاب، اور ٹرانسورس سروائیکل رگیں اور بریکمیل پلکس کا بالائی حصہ اس فضا کو کاٹ کر گزرتے ہیں، لف کلینڈز کا ایک سلسلہ بھی اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس کے پچھلے کنارے کی میدہ میں مشائیڈ پروسس سے گردن کی جزئی تک پایا جاتا ہے۔

سب کلیوین ٹرائینگل پوسٹریئر ٹرائینگل (posterior triangle)

کا زیرین چھوٹا حصہ ہے، جو اوپر کی طرف، اومو ہائی آئیڈس کے زیرین پہلی سے نیچے کی طرف، کلیویکل سے محدود ہے؛ اس کا قاعدہ اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس کے زیرین حصے سے بنتا ہے، اسکے فرش میں پہلی پہلی اور ٹیراس انٹیریئر کا پہلا ڈیجی ٹیشن پایا جاتا ہے۔ اس مثلث کی وسعت اسٹرنو کلائیڈو مشائیڈس، اور ٹرے پی زیس (trapezius) کے کلیویکلر حصوں کی اتصالات کی وسعت سے مختلف ہوا کرتی ہے، علی ہذا اسکے اختلاف میں اومو ہائی آئیڈس کا پچھلا شکم بھی کچھ حصہ دیا کرتا ہے، کیونکہ یہ گاہے گردن کے اوپر سے گزرتا ہے اور گاہے

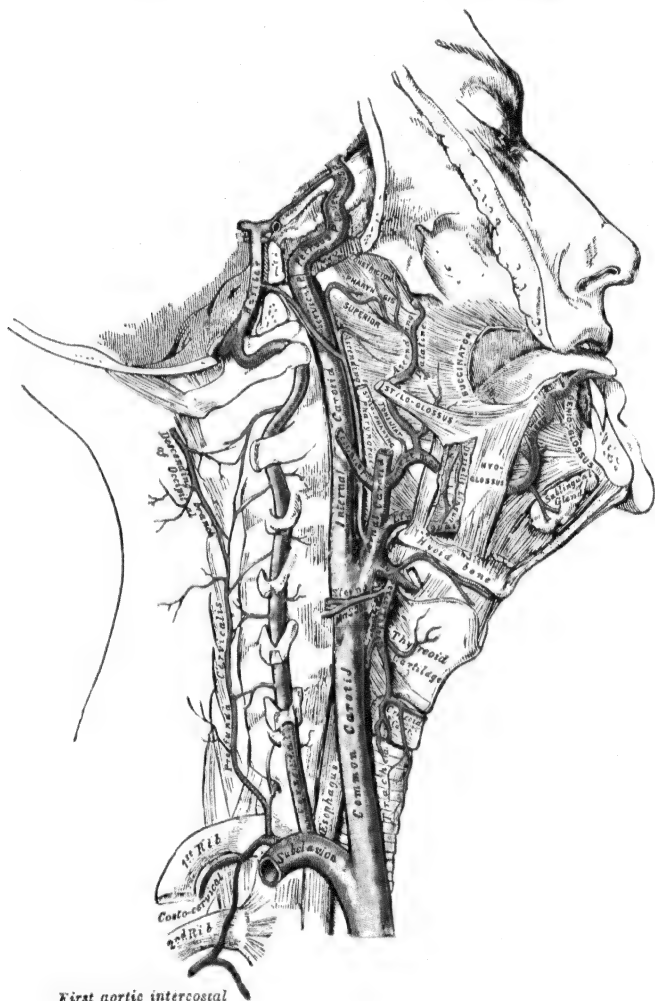
نیچے سے! چنانچہ جب بازو کو بلند کیا جاتا ہے، تو یہ نیچے ہو جاتا ہے، اور جب بازو کو دوبارہ  
 جاتا ہے تو یہ بلند ہو جاتا ہے، یہ مثلث جلد سطحی فیٹ یا اور گہری فیٹ یا اور پلاسٹما سے  
 پوشیدہ ہے، اور اسکو سوپر اکیلیو پیکچورل اعصاب کا گزر کرتے ہیں۔ کلیویکل کی سطح سے ٹھیک  
 اوپر سب کلیویں شریان کا تیسرا حصہ خم کھا کر اسکیلے نس اینڈر کے بیرونی کنارہ سے  
 باہر اور نیچے کی طرف، پہلی پسلی پر گزر کر بغل تک جاتا ہے۔ سب کلیویں ورید کلیویکل  
 کے پیچھے ہوتی ہے، اور علی العموم اس فضا کے اندر یہ معلوم نہیں ہوتی، لیکن بعض حالات  
 میں یہ بلند ہو کر شریان کے برابر پہنچ جاتی ہے، اور اس رنگ کے ساتھ اسکیلے نس اینڈر  
 کے پیچھے نظر آیا کرتی ہے، اعصاب کا بریکٹیل پلکس شریان سے کچھ اوپر کی طرف  
 اور کچھ پیچھے کی طرف، اور اس سے بہت زیادہ بالا ہوا پایا جاتا ہے، ٹرانسورس اسکے  
 پولر گیس کلیویکل کے پیچھے اڑے طور پر گزرتی ہیں، اسی طرح ٹرانسورس سرو ائیکل  
 شریان اور ورید بھی اسی رفتار پر چلتی ہیں، البتہ یہ کسی قدر بلند ہوتی ہیں۔ اکسٹرنل  
 جوگولر ورید اسٹروکلائیڈ وٹائینڈس کے پچھلے کنارے کے پیچھے سے نیچے اتر کر سب  
 کلیویں ورید میں تمام ہوتی ہے، یا یہ ٹرانسورس سرو ائیکل اور ٹرانسورس اسکے پولر  
 وریدوں کو قبول کرتی ہے، جو کہ سب کلیویں شریان کے تیسرے حصے کے سامنے  
 ایک جال بناتی ہیں، اور گاہے بذریعہ ایک چھوٹی سی ورید کے، جو کلیویکل پر عبور کرتی  
 ہے، کیسے لک وین سے مل جاتی ہے۔ سب کلیویں کا چھوٹا سا عصب بھی اس مثلث  
 کو تقریباً وسط میں عبور کرتا ہے، اور کچھ لفٹ گلینڈز بھی اس فضا کے اندر پائی جاتی  
 ہیں۔

## انٹرل کیروئڈ شریان

(INTERNAL CAROTID ARTERY)

انٹرل کیروئڈ شریان (تصویر 668) دماغی نیم کرہ کے بیشتر حصہ، آنکھ  
 اور اسکے طعقات کی پرورش کرتی، اور چند شاخیں پیشانی اور ناک کی طرف روانہ کرتی  
 ہے، یہ کامن کرئڈ شریان کے مقام انقسام سے شروع ہو کر کھوپری کے قاعدہ کی طرف

FIG. 683.—The right internal carotid and vertebral arteries.







چھڑھتی، اور جمی کہنہ میں ٹیپورل ہڈی کے کیئر انڈکشنل کے ذریعہ داخل ہوتی ہے، پھر یہ کیورنس سائنس کے اندر سامنے کی طرف روانہ ہوتی ہے، اس حالت میں یہ اس کیئر انڈکشنل کے اندر رہتی ہے جو کہ اسفینٹائڈل ہڈی کے جسم کے پہلو پر پائی جاتی ہے، اور دماغ کے انٹیریئر فورینڈ سسٹنس کے نیچے انٹیریئر اورڈل سربریل شریانوں میں منقسم ہو کر ختم ہو جاتی ہے۔

انٹرل کرانڈ شریان کو چار حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے، سروائیکل (cervical)،

پیٹرس (petrous)، کیورنس (cavernous) اور سربریل (cerebral)۔

سروائیکل حصہ: یہ متائر انڈکری کے بالائی کنارے کے مقابل کامن کرانڈ شریان سے شروع ہو کر گردن کے بالائی تین حصوں کے ٹرانسورس پروسسز کے سامنے سے سیدھی اور چھڑھتی ہے، اور ٹیپورل ہڈی کے پیٹرس حصے کے کیئر انڈکشنل کے ذریعہ سرے تک جاتی ہے۔ اس کا ابتدائی حصہ مقابلہ تسلطی ہوتا ہے، جہاں یہ کیئر انڈکشنل کے اندر رہتا ہے، اور اکسٹرنل کرانڈ شریان سے پیچھے اور جانبی طرف پایا جاتا ہے، اور اس مقام پر یہ اسٹرنوکلائیڈو مٹائیڈس سے ڈھکا رہتا ہے، اسکے اوپر اس مقام میں گہری فیٹیا پلائٹما اور جلد ہوتی ہے، پھر یہ پیرائڈ گلینڈ کے نیچے سے گزرتی ہے، اور اس وقت اسپرٹاچوگلس (hypoglossal) عصب، ڈائیگیٹرکس اور اسٹیلوہائی آئیڈس، اور آکسی پیٹل (occipital) اور پوسٹیریئر آکسیو لریئر (posterior auricular) شریانیں عبور کرتی ہیں۔ کچھ اوپر جا کر یہ اکسٹرنل کرانڈ (external carotid) شریان سے اسٹیلوگلسس، اور اسٹیلو فیبرجیس، اور اسٹیلوڈرائس کے سرے اور اسٹیلوہائی آئیڈر باط، گلاسوفیرنجیل عصب، اور وگیس کی شاخ فیبرنجیل (pharyngeal) کے ذریعہ علحدہ رہتی ہے۔ پیچھے کی طرف اس کا تعلق لائنگس کیپی ش، سپے تھے ٹک ٹرنک کے سوپیریئر سروائیکل عقدہ، اور سوپیریئر لیجنیل عصب سے قائم ہے۔ جانبی طرف اس کا تعلق انٹرل جوگولر (internal jugular) دریدہ، اور وگیس عصب سے ہے، جن میں سے عصب شریان سے ذرا پیچھے رہتا ہے۔ اندرونی طرف اس کا تعلق حلق، سوپیریئر لیجنیل عصب، اور صعودی فیبرنجیل شریان (ascending pharyngeal artery) سے ہے۔

کھوپری کے قاعدہ کے پاس گلا سوفیر نیل، وگیس، اکسسری، اور باپو گلاس اعصاب انٹرل کیرائڈ (internal carotid) شریان اور انٹرل جوگولر وریڈ کے مابین ہوتے ہیں۔ پیٹریس حصہ:- انٹرل کیرائڈ شریان جب ٹمپورل ہڈی کے پیٹریس حصہ کے کیرائڈ کنال (carotid canal) میں داخل ہوتی ہے، تو یہ پہلے چڑھتی ہے، پھر یہ سامنے اور اندر کی طرف مڑتی ہے، اور جب اس کنال کو چھوڑ کر کھوپری کے اندر داخل ہونا چاہتی ہے، تو تنگولا اور اسفیناڈل ہڈی کے پڑوسل پر اس کے درمیان سے اوپر کو چڑھتی ہے، یہ شریان اولاً کاکلیا اور پیسے نک کیوٹی کے سامنے ہوتی ہے، یہ شریان اس کیوٹی سے، نیز آڈیٹوری ٹیوب سے بذریعہ ایک باریک استخوانی طبقہ کے الگ رہتی ہے جو فومروں میں پھلنی کے مانند ہوتا ہے، اور گاہے سمروگوں میں بھی اس کا کچھ حصہ جذب شدہ ہوتا ہے۔ اس سے آگے یہ شریان سیبی لیونز عقدہ سے بذریعہ ایک باریک استخوانی طبقہ کے الگ ہوتی ہے، جو ٹرائی جیمینل اسپریشن کا فرش، اور کیرائڈ کنال کے افقی حصہ کی چھت بناتا ہے، بسا اوقات یہ استخوانی طبقہ کم و بیش ناقص ملا کرتا ہے، اور اس صورت میں وہ عقدہ اس شریان سے بذریعہ ایک ریشہ داہلی کے علیحدہ رہتا ہے، اس شریان کے گرد چند باریک وریڈیں اور اعصاب کا کیرائڈ پلکس ہوتا ہے، جو سیمے تھے ٹانگ تنہ کے بالائی سردا ٹھکل عقدہ کی صعودی شاخ سے آتا ہے۔

کیورنس حصہ:- انٹرل کیرائڈ شریان کا یہ حصہ کیورنس سائی نس (cavernous sinus) کے اندر ہوتا ہے، مگر یہ سائی نس کی استر کرنے والی جھلی سے پوشیدہ ہوتا ہے۔ یہ حصہ پہلے پیٹریس کلیئناڈل پر اسس کی طرف چڑھتا ہے، پھر یہ اسفیناڈل ہڈی کے جسم کے پہلو سے سامنے کی طرف چلتا ہے، پھر انیٹریس کلیئناڈل پر ورس کے اندرونی پہلو سے اوپر کی طرف خم کھا کر ڈیورامیٹر کو چھیدتا اور سامنس نکور کی چھت بناتا ہے، بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ اگلے اور درمیانی کلیئناڈل پر ورس اس شریان کے گرد ایک استخوانی حلقہ بناتے ہیں۔ اس شریان کا کیورنس حصہ سیمے تھے ٹانگ کے کیورنس ہال سے گھرا ہوا رہتا ہے، اور اسکے پہلو میں انکیو لوموٹرائکلر، آفٹھلک اور ابڈوسنٹ اعصاب ہوتے ہیں (تصویر 669)۔

FIG. 684.—An oblique section through the left cavernous sinus.

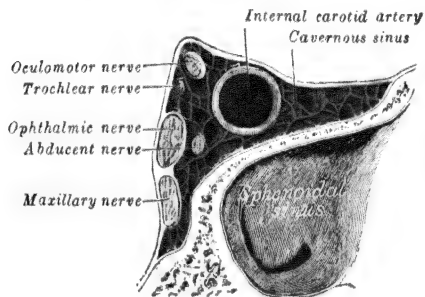
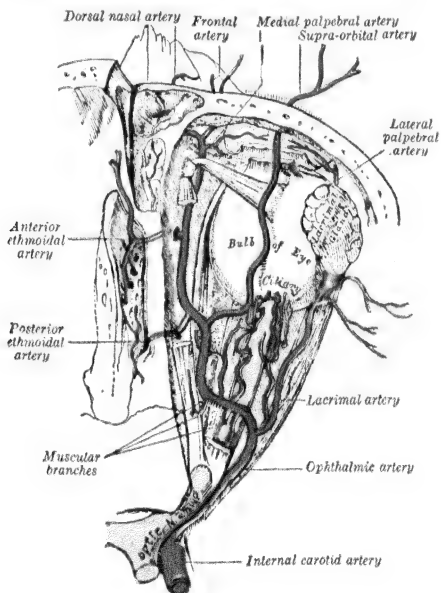


FIG. 685.—The ophthalmic artery and its branches.





سرہیل حصہ:- اگلے کلینائل پر دس کے وسطانی پہلو پر ڈیورامیٹر کو چھید کر انٹرل کرانڈ شریان آئیٹک اور آکیو لوموٹر اعصاب کے درمیان سے لیٹرل سرہیل فشر کے اندرونی سرے کے پاس اگلے پر فورٹیڈ سبس ٹنس تک جاتی ہے، جہاں یہ اگلی اور کچھلی سرہیل شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے،

**خصوصیات:-** انٹرل کرانڈ شریان کی لمبائی گردن کی لمبائی کی وجہ سے، اور کامن کرانڈ کے مقام انقسام کے اختلاف کی وجہ سے مختلف ہو کرتی ہے، یہ گاہے تو سائٹل سے شروع ہو کرتی ہے، اس حالت میں یہ اکسٹرنل کرانڈ شریان سے لیرنکس تک اندر کی طرف ہوتی ہے پھر یہ موخرالذکر شریان کے پیچھے جا کر انجی مولی وضع پر آ جاتی ہے، اس شریان کی رفتار سبک بیدھی ہونے کے گاہے بل کھائی ہوئی ہوتی ہے بعض مثالیں ایسی بھی پائی گئی ہیں جن میں یہ شریان غائب ہے، ان میں سے ایک مثال ایسی بھی دیکھی گئی ہے جس میں کامن کرانڈ شریان گردن سے گزر گئی تھی، اور اسی سے تمام وہ شاخیں برآمد ہوئی تھیں جو اکسٹرنل کرانڈ شریان سے لمبا فاراج ہو کرتی ہیں، انٹرل کرانڈ شریان کے مجموعی حصہ کی بجائے انٹرل میگزیری (internal maxillary) شریان کی دو شاخیں تھیں، جو کمو پری کے اندر فورمین روٹنڈم اور فورمین اوویلی کی راہ داخل ہو کر اور باہم مل کر ایک رگ بن گئی تھیں۔

**تشریح اطلاق:-** انٹرل کرانڈ شریان کا گردن والا حصہ شاڈونادر زخمی ہو کر تپا ہے اگرچہ یہ شریان ٹانسل سے تقریباً دو سنتی میٹر پیچھے اور جانبی طرف ہو کرتی ہے، مگر پھر بھی ایسی مثالیں دیکھی گئی ہیں جن میں یہ شریان ٹانسل کے کاٹتے وقت بروج ہو گئی ہے، اور غناک نرف نو دار ہوا ہے، اس شریان کے گردن والے حصے کو باندھنے کے لئے اسٹروکلائڈ و مسائیڈس کے اگلے کنارے کے مقابل، مینڈبل کے ذریعہ سے تھارائڈ کری کے بالائی گن رے تک، ٹکاف دینا چاہئے۔ پھر سطحی ساختوں کو کاٹا جائے، اور اسٹروکلائڈ و مسائیڈس کو صاف کیا جائے، اور اسے پیچھے کی طرف کھینچ لیا جائے، ایری اور ساخت پر احتیاط تمام ملحدہ کی جائے، اور ڈائی گیسٹر ٹیس کے پچھلے شکم کو اور ہائپو گلاسل عصب کو اس شریان کی رہبری کے لئے ملاحظہ کیا جائے، اسکے بعد اکسٹرنل کرانڈ شریان کو اندر کی طرف، اور ڈائی گیسٹر ٹیس کو اوپر کی طرف کھینچ لیا جائے، اور انجو ر کم کی سوائی

کو اس رگ کے پہلو سے اندر کی طرف گزارا جائے۔

سد اوت (embolism) یا طقیبت (thrombosis) سے جب اس شریان میں انسداد واقع ہوتا ہے، تو دماغی فقر الدم (cerebral anemia) اور تھین (softening) کی علامتیں نمودار ہو جاتی ہیں، نیز کیکریجانی دوران خون (collateral circulation) پورے طور پر نہ ہو سکے، مریض کو چکر آنے لگتا ہے، دماغی قوتیں کمزور ہو جاتی ہیں، گاہے تشنج، بیہوشی (coma) یا جسم کے جانب مقابل میں شال نصفی (hemiplegia) نمودار ہو جاتا ہے؛

دماغی دوران خون کو کم کرنے کے لئے انٹرنل کرائڈشریان کا بند کرنا اتنا مفید نہیں جتنا کہ کامن کرائڈشریان کا بند کرنا، کیونکہ اس صورت میں دماغ کی طرف خون اکسٹرنل کرائڈشریان کی ان شاخوں کی راہ سے پہنچنا رہتا ہے، جو کہ انٹرنل کرائڈشریان کے پیٹریس اور کیورنس حصوں کی شاخوں سے تو اصل و تعلق رکھتی ہیں۔ علی الخصوص آفٹھلک شریان سے ان کا تعلق زیادہ ہے؛

شاخیں :- انٹرنل کرائڈشریان کے گردن والے حصے سے کوئی شاخ

برآمد نہیں ہوتی ہے، دوسرے حصوں کی شاخیں یہ ہیں :-

(caroticotympanic)	۱۔ کیرائیکو ٹیمپیک	پیٹریس حصے سے
(pterygoid)	۲۔ ٹریگیٹ	
(cavernous)	۳۔ کیورنس	کیورنس حصے سے
(hypophysial)	۴۔ ہائپوفیزیل	
(semilunar)	۵۔ سیمی لیونر	
(anterior meningeal)	۶۔ انٹیریئر منینجیل	
(ophthalmic)	۷۔ آفٹھلک	
(anterior cerebral)	۸۔ انٹیریئر سربریل	سربریل حصے سے
(middle cerebral)	۹۔ میڈل سربریل	
(posterior communicating)	۱۰۔ پوسٹیریئر کمیونیکٹنگ	
(anterior chorioidal)	۱۱۔ انٹیریئر کوریوئڈل	

۱۔ کیراٹیکو ٹیسے نک شاخ چھوٹی سی ہوتی ہے؛ جو ٹیسے نک جوف کے اندر اس سوراخ کے ذریعہ داخل ہوتی ہے جو کرڈ کنال کی دیوار میں پایا جاتا ہے؛ یہ شریان انٹرنل میگنٹری شریان کی انٹیریر ٹیسے نک شاخ سے، اور اسٹاکو میڈ شریان سے لاتی ہوتی ہے۔

۲۔ ایک چھوٹی، غیر مستقل ٹریگائیڈ شاخ ٹریگائیڈ کنال میں اسی نالی کے عصب کے جہاز داخل ہو کر نزدیکی پیلے ٹائن شریان سے لاتی ہوتی ہے۔

۳۔ کیورنس شاخیں چند چھوٹی عروق ہیں جو سی لیونز عقدہ اور کیورنس اور انفریر پیرول سائمنز کی دیواروں کی پرورش کرتی ہیں۔ ان میں سے چند شاخیں مل جل کر شریان کی شاخوں سے ملتی ہیں۔

۴۔ ہائیپوفیسیل شاخیں ایک دو چھوٹی رگیں ہیں جو کہ ہائیپوفیسس کی پرورش کرتی ہیں۔

۵۔ سیبی لیونز شاخیں چھوٹی شاخیں ہیں جو سی لیونز عقدہ کی پرورش کرتی ہیں۔

۶۔ انٹیریر منجیل شاخ ایک چھوٹی شاخ ہے جو اسفینڈکس کے چھوٹے بازو کے اوپر سے گزر کر انٹیریر کریئیل فاس کے ڈیورٹریک کی پرورش کرتی ہے؛ یہ پوسٹیریور تھامڈل شریان کی منجیل شاخ سے لاتی ہوتی ہے۔

۷۔ آف ٹھیل بک شریان (تصویر 670) انٹرنل کرڈ شریان سے اس وقت برآمد ہوتی ہے جبکہ یہ رگ کیورنس سائمنز سے ٹھکرانٹیریر کلینڈ پیرول کے اندرونی پہلو پر آجاتی ہے؛ چشم خانہ میں آپٹک فورمین کی راہ داخل ہوتی ہے اور آپٹک عصب سے نیچے اور باہر کی طرف رہتی ہے؛ چشم خانہ کے اندر یہ کچھ دور تک آپٹک عصب سے باہر کی طرف، اور آکیو لو موٹر، ٹراکلیئر اور ایڈیوسنٹ اعصاب، سیلی اری عقدہ اور رکٹس لیٹریس سے اندر کی طرف دوڑتی ہے؛ پھر یہ توجھے طور پر آپٹک عصب کے اوپر سے، اور رکٹس سوپیریئر کے نیچے سے گزر کر چشم خانہ کی اندرونی دیوار پر آجاتی ہے؛ اسکے بعد یہ آبی کو اس سوپیریئر اور رکٹس میڈی ایلیس کے مابین سے سامنے کی طرف چلتی، اور بالائی پھوٹک کے اندرونی سرے کے پاس دو شاخوں میں تقسیم

ہو جاتی ہے، جسکے نام فرنٹل (frontal) اور ڈارسل نازل (dorsal nasal) ہیں۔ جب یہ شریان آپٹک عصب کے اوپر سے گزرتی ہے، تو نیزوسی لی اری عصب اسکے ہمراہ ہوتا ہے۔ اور فرنٹل عصب سے یہ بذریعہ رکٹس سوپیریور اور لیوٹیر پلیمیری سوپیریور کے علحدہ رہتی ہے، اس شریان کا آخری حصہ انفراٹراکلیئر زون کے ساتھ ہوتا ہے۔ ۱۵ فیصدی افراد میں یہ شریان آپٹک عصب کے نیچے سے گزرا کرتی ہے۔

آفتھلک شریان کی شاخیں یہ ہیں:-

(۱) ریٹینا کی مرکزی شریان (central artery of retina)

(ب) لیکر میل (lacrimal)

(ج) اسکیلر (muscular)

(د) شارٹ پوسٹیریور سی لی اری (short posterior ciliary)

(۴) لانگ پوسٹیریور سی لی اری (long posterior ciliary)

(۵) انٹیریور سی لی اری (anterior ciliary)

(ن) سوپرا آربٹل (supra-orbital)

(ح) پوسٹیریور ایتھموئڈل (posterior ethmoidal)

(ط) انٹیریور ایتھموئڈل (anterior ethmoidal)

(ی) انٹیریور منیجیل (anterior meningeal)

(ک) میڈیل پلیمبرل (medial palpebral)

(ل) فرنٹل (frontal)

(م) ڈارسل نازل (dorsal nasal)

ریٹینا کی مرکزی شریان آف ٹھلک کی سب سے پہلی اور سب سے چھوٹی شاخ ہے، جو اس رگ سے اس وقت نکلتی ہے جبکہ یہ آپٹک عصب کے نیچے ہوتی ہے، یہ کچھ دور تک آپٹک عصب کے ڈیورل ٹیٹھ کے اندر چلتی ہے، اور کرہ چشم سے تقریباً ۱۲.۵ سنٹی میٹر پیچھے اس عصب کی زیرین اندرونی سطح کو چھید کر اس عصب کے مرکز میں داخل ہوتی، اور سامنے کی طرف چل کر ریٹینا تک پہنچتی ہے۔ اس شریان کا طرز انقسام آنکھ کی تشریح کے ساتھ بیان کیا جائے گا۔



لیکریکل شریان آن قتل مک شریان سے آپٹک فورم کے قریب خارج ہوتی ہے، اور اس کی تمام شاخوں سے بڑی ہے، بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ ختم ہونے کے اندر آن قتل مک شریان کے داخل ہونے سے پہلے یہ خارج ہو جاتی ہے۔ شادوناد ایسا بھی ہوتا ہے کہ اس کی جگہ ڈل منجیل شریان لے لیتی ہے (دیکھو صفحہ 618)۔ لیکریکل عصب کے ہمراہ رکٹس لیٹریس کے بالائی کنارے کی سیدھ میں چل کر لیکریکل گلیٹن کی پرورش کرتی ہے۔ اس کی آخری شاخیں، اس گلیٹن سے نکلتی پوٹوں اور کونٹاکٹو میں پھیل جاتی ہیں۔ چنانچہ جو پوٹوں کی پرورش کرتی ہیں ان میں سے دو شاخیں بڑی ہیں، جنکے نام لیٹریل پیلے برل شریانیں ہیں، یہ بالترتیب بالائی اور زیرین پوٹوں میں اندر کی طرف سے چلتی ہیں، اور میڈیال لیٹریل شریانوں سے لاتی ہوتی ہیں لیکریکل شریان سے ایک یا دو ذرا انگوٹھے تک شاخیں نکلتی ہیں، جن میں سے ایک شاخ ذرا انگوٹھے کی ڈیوٹیورل فورمین کی راہ میں ڈیوٹیورل فاسیا میں پیچ کر کنٹری کی گہری شریانوں سے لاتی ہوتی ہے، اور دوسری شاخ ذرا انگوٹھے کی کو فیشیل فورمین میں نفوذ کر کے چہرہ میں نمودار ہوتی، اور ٹرانسورس فیشیل شریان سے مل جاتی ہے۔ ایک ریگرنٹ مے منجیل شاخ پیچھے کی طرف جاتی، اور سوپریو آر بیٹل فشر کی راہ گزر کر ڈل مے منجیل شریان کی ایک شاخ سے لاتی ہوتی ہے۔

مسکولر شاخیں عموماً اس شریان کے مشترک تنہ سے خارج ہوا کرتی ہیں اس میں بالائی وزیرین دو مجموعے ہوتے ہیں، اور ان میں سے اکثر آکیو لو موٹر عصب کی شاخوں کے ساتھ چلا کرتی ہیں۔ بالائی مجموعہ لیوٹیر پلیمیری سوپیری اورس رکٹس سوپیری ایٹ لیٹریس، اور آلیکس سوپیری کی پرورش کرتا ہے، وزیرین مجموعہ جو زیادہ تر غیر موجود نہیں ہوتا، رکٹائی میڈیٹس ایٹ انفریو اور آلیکس انفریو میں پھیلتا ہے اسی گروہ سے بیشتر انٹیریو سیلی اری آرٹریز نکلتی ہیں۔ اوڈیشنل مسکیولر شاخیں بھی لیکریکل اور سوپرا آر بیٹل (supra orbital) شریانوں سے یا آن قتل مک شریان کے تنہ سے آتی ہیں۔

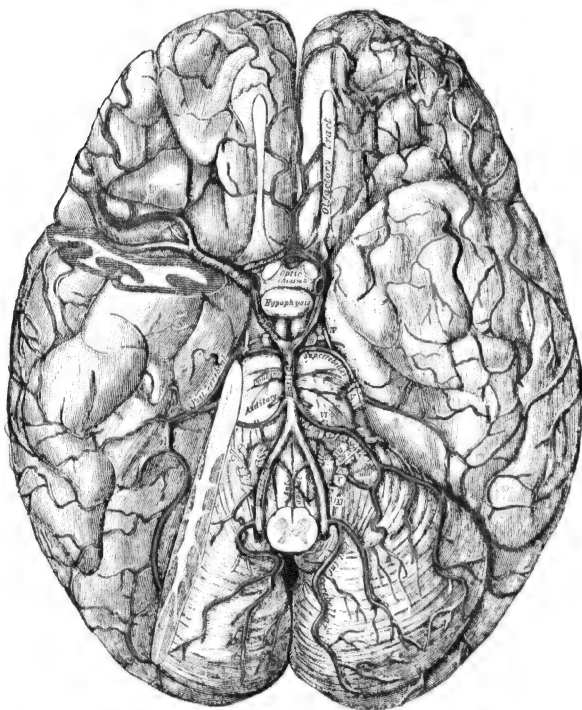
سیلی اری شریانوں کو تین مجموعوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔۔ لمبی اور چھوٹی پچھلی، اور اگلی، لانگ پوسٹیریو سیلی اری آرٹریز تعداد میں دو ہیں جو

اسکلیر کے پچھلے حصہ کو آپٹک عصب کے مدخل سے متحرک سے فاصلہ پر، چھید کر کرہ چشم کے دونوں پہلو پر، اسکلیر اور کورائیڈ کے مابین سے سامنے کی طرف روانہ ہوتی ہیں اور سیلی اری عضلہ میں پہنچ کر ہر ایک شریان بالائی وزیرین، دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، یہ شریانیں انٹیریئر سیلی اری آرٹریز کی معیت و شرکت میں آئرس کے محیط کے گرد ایک شریانی دائرہ بناتی ہیں جس کو سرکولس آرٹیری اوسس میجر (circulus arteriosus major) کہتے ہیں، اس دائرہ سے ہیشمار شاخیں نکل کر آئرس کے جرم میں ہوتی ہوئی وسطانی مرکز کی طرف آتی ہیں اور اسکے بیوپلری مارجن میں پہنچ کر دوسرا شریانی دائرہ بناتی ہیں جس کو سرکولس آرٹیری اوسس مائنر (circulus arteriosus minor) کہتے ہیں، اشارٹ پوسٹیریئر سیلی اری شریان تقریباً تعداد میں سات ہوتی ہیں جو آپٹک عصب کے گرد سامنے کی طرف جا کر، اور کرہ چشم کے پچھلے حصے میں پہنچ کر پندرہ بیس شاخوں میں منقسم ہونے کے بعد مدخل عصب کے گرد اسکلیر کو چھیدتی ہیں، اور کورائیڈ کوٹ اور سیلی اری پر و سنز کی پرورش کرتی ہیں۔ انٹیریئر سیلی اری شریانیں آن تھلک شریان کی مسکیولر شاخوں سے خارج ہوتی ہیں، چشم کے سیدھے عضلات کی نونوں کے ہمراہ آنکھ کے اگلے حصے پر پہنچ کر کنونکٹائیو یعنی ملتحمہ کے نیچے ایک منطقہ بناتی ہیں، اس کے بعد اسکلیر و کارنیل جنکشن سے کسی قدر فاصلہ پر اسکلیر کو چھید کر سرکولس آرٹیری اوسس میجر میں ختم ہوتی ہیں۔

سو پر آرٹریئل شریان آن تھلک شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہے، جبکہ یہ رگ آپٹک عصب پر عبور کرتی ہے۔ یہ رگس سوپیریئر اور لیوٹریٹیلیبری سوپیریورس کے وسطانی کناروں پر چڑھ کر، اور سو پر آرٹریئل عصب سے مل کر دونوں ایک ساتھ پیری آسٹیم اور لیوٹریٹیلیبری سوپیریورس کے مابین سے سو پر آرٹریئل فورمین کی طرف روانہ ہوتے ہیں، چنانچہ اس سوراخ سے گزر کر یہ شریان اوپری اور عمقی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو پیشانی کی جلد، عضلات، اوپری کرینیم کی پرورش کرتی ہیں، اور فرنٹل شریان، سوپر فیشیل ٹیپورل شریان کی فرنٹل شاخ، اور مقابل کی شریان سے ملائی ہوتی ہے، چشم خانہ کے



FIG. 686.—The arteries at the base of the brain.



اندر یہ چند شاخیں رکٹس سوپیریئر اور لیوٹیر پلسی بری کے لئے چھوڑتی ہے اور نیز اس سے ایک شاخ نکلکر آئلیکوس سوپیریئر کی چرخنی (pulley) سے گزر کر ان اجزاء کی طرف جاتی ہے، جو کہ میڈل پلیمبرل کینڈسٹر کے پاس واقع ہیں۔ سوپر آرٹیکل فورمین کے پاس عموماً اس سے ایک شاخ نکلکر ڈپوئی کی طرف جاتی ہے۔

پوسٹیریئر اتھماڈل شریان پوسٹیریئر اتھماڈل کنال کی راہ نفوذ کر کے پوسٹیریئر اتھماڈل ایرسٹسٹری کی پردہ کش کرتی ہے، اور کھوپری کے اندر داخل ہو کر ڈیورامیٹر کے لئے ایک منجیل شاخ چھوڑتی ہے، اور دوسری چند نیزل شاخیں نکلتی ہیں جو کہ اتھماڈل ہڈی کے لمینیا کربروزا کی راہ داخل ہو کر جوف انف کے اندر پہنچتی، اور اسفینو پیلے ٹائین شریان کی شاخوں سے ملائی جاتی ہیں۔

انٹیریئر اتھماڈل شریان اگلے اتھماڈل عصب کے ہمراہ اگلے اتھماڈل کنال میں داخل ہو کر اگلے اور درمیانی اتھماڈل اور فرنٹل ہوائی خانوں کی پردہ کش کرتی ہے، اور کھوپری کے اندر داخل ہو کر ایک منجیل شاخ ڈیورامیٹر کے لئے، اور چند شاخیں ناک کے لئے چھوڑتی ہے؛ ملاحظہ کرنا کہ شاخیں انٹیریئر اتھماڈل عصب کے ہمراہ ناک کے جوف میں داخل ہوتی، اور نیزل ہڈی کی اندرونی سطح کی میزاب میں چل کر چند شاخیں ناک کی جانبی دیوار اور عاجزہ کے لئے دیتی ہیں، اور نیز اس سے ایک آخری شاخ خارج ہوتی ہے، جو کہ ناک کی پشت پر نیزل ہڈی اور جانبی انفی غصروف کے مابین نمودار ہوتی ہے۔

انٹیریئر منجیل شریان ایک چھوٹی سی شاخ ہے جو چشم خانہ کی بالائی درز سے داخل ہو کر کھوپری کے درمیانی نشیب میں پہنچتی اور ہڈل اور اکسری منجیل شریانوں سے ملتی ہوتی ہے۔

میڈل بیلیسبرل شریانیں تعداد میں دو ہوتی ہیں، بالائی اور زیرین، یہ آف نکلک شریان سے آئلیکوس سوپیریئر کی چرخنی کے نیچے شروع ہوتی ہیں، یہ سکریل سے ایک کے نیچے اوپر تر کر پوٹوں میں داخل ہوتی، اور دونوں دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں، جو مارسل پیلٹس کے کنالوں کی سیدھ میں جانبی طرف گزر کر دو محرابوں میں منقسم ہو جاتی ہیں (بالائی اور زیرین)، ہر ایک پوٹہ میں ایک ایک محراب ہوتی ہے، بالائی

پیلیپرل شریان سوپرا آرٹیل شریان سے لاتی ہوتی ہے، اور، پھوٹے کے جانبی حصے کے پاس، میسورل شریان کی ٹراؤگوسے ٹی کو آرٹیل شاخ سے، اور لیکریمل شریان کی دو لیٹرل پیلیپرل شاخوں میں سے بالائی شاخ سے لاتی ہوتی ہے۔ زیرین پیلیپرل شریان پھوٹے کے جانبی حصے کے پاس لیکریمل شریان کی دو لیٹرل پیلیپرل شاخوں میں سے زیرین شاخ کے ساتھ، اور ٹرانسورس فیٹیشیل شریان کے ساتھ، اور پھوٹے کے وسطی حصے کے پاس اینگولر شریان کی ایک باریک شاخ سے وصل حاصل کرتی ہے؛ اس آخری تو اصل سے نیزہ لیکریمل ڈکٹ کی طرف ایک شاخ جاکر اس کی مخاطی جھلی میں نینزل کیوٹی کے زیرین می ایٹس تک شاخ در شاخ ہو جاتی ہے،

**فرمئل شریان** - آف تھلک شریان کی آخری شاخوں میں سے ایک شاخ ہے، جو کہ سوپرا آرٹیکلیر عصب کے ساتھ چشم خانہ سے اس کے اندرونی گوشہ کے پاس باہر آتی ہے، اور پیشانی پر پھلجھکر، جلد، عضلات، اور گرد مجبہ (pericranium) کی پردہ کش کرتی ہے، یہ شریان سوپرا آرٹیل شریان سے، اور مقابل کی شریان سے وصل پیدا کرتی ہے،

**ڈائریل نینزل شریان** - آف تھلک شریان کی دوسری آخری شاخ ہے جو آلیکوس سوپریئر کے ٹراکلیا اور میڈیل پیلیپرل رباط کے درمیان سے چشم خانہ کے باہر آتی، اور لیکریمل سیک کے بالائی حصے کے لئے ایک باریک شاخ دینے کے بعد دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ان میں سے ایک شاخ ناک کی جڑ کو عبور کر کے اینگولر شریان سے مل جاتی ہے؛ اور دوسری شاخ ناک کی پشت پر گزر کر اس کی بیرونی سطح کی پردہ کش کرتی، اور مقابل کی شریان سے اور اکسٹرل میگزٹری شریان کی لیٹرل نینزل شاخ سے لاتی ہوتی ہے۔

۸۔ انٹیریئر سر بیپرل شریان (تصادیہ 671، 672، 673)

یہ ٹریل سر بیپرل فشر کے اندرونی سرے کے پاس انٹرل کراڈ شریان سے شروع ہوتی ہے، یہ انگلی پر فورٹڈ سبسٹنس کو اس طرح عبور کرتی ہوئی سامنے اور اندر کی طرف ہوتی ہے، اور اس حالت میں آپٹک (optic) عصب اس کے نیچے ہوتا ہے، یہ شریان لاجبجی ٹیوڈنیل فشر یعنی طولانی شکاف کی ابتدا کے پاس پیچھکر مقابل کی شریان سے

بہت قریب آجاتی ہے، اور بند لیو ایک آڑے تنے کے (جو گاہے دوہرا ہوتا ہے) جس کو انیٹریر کیو نے کیٹنگ شریان کہتے ہیں، دوسری سے مل جاتی ہے، اس مقام سے دونوں انیٹریر سریرل شریانیں پہلو پہ پہلو لاجبجی ٹیوڈنیل فشر میں جلتی ہیں، اور کارپس کیلو سم کے جینو (genu) پر گھوم کر اس کی بالائی سطح پر گورتی ہوئی پیچھے کی طرف جاتی، اور اس ساخت کے پچھلے سرے پر پینچکر پوسٹیریر سریرل شریانوں سے مل کر ختم ہو جاتی ہیں۔

انیٹریر کیو نے کیٹنگ شریان کی اوسط لمبائی چار ملی میٹر ہے، اور دونوں اگلی دماغی شریانوں کو طو لانی شکاف کے ابتدائی حصے کے پاس ملاتی ہے، یہ تقریباً سات فی صدی افراد میں دوہری ہوتی ہے، اس سے چند انیرومیڈیل عقدی شاخیں خارج ہوتی ہیں۔

انیٹریر سریرل شریان سے اٹناے راہ میں ذیل کی شاخیں نکلتی ہیں:

۱۔ انیرومیڈیل عقدی (anteromedial ganglionic)

(inferior)

۲۔ انفیریئر

(anterior)

۳۔ انیٹریر

(middle)

۴۔ مڈل

(posterior)

۵۔ پوسٹیریئر

انیرومیڈیل عقدی شاخیں چھوٹی شریانوں کا ایک مجموعہ ہیں، جو انیٹریر سریرل شریان کے ابتدائی حصے سے شروع ہوتی ہیں، یہ انیٹریر پر فورٹیکلوس ٹنس اور لینینا ٹرمی نے اس کو جھیکر کارپس کیلو سم کے راسٹرم (rostrum)، سپٹیم پوسٹیم اور کاڈیٹ نیو کلیس کے سرکی پرورش کرتی ہیں، ان انفیریئر شاخیں تعداد میں دو تین ہوتی ہیں جو فرنٹل لو ب (frontal lobe) کی آرٹیکل سطح میں بھیلتی ہیں، جہاں وہ اولیفیکٹری لو ب، گارٹس رکنس، اور میڈیل آرٹیکل گارٹس کی پرورش کرتی ہیں، انیٹریر شاخیں سوپیریئر فرنٹل گارٹس کے ایک حصے کی پرورش کرتی ہیں، اور چند شاخیں سریرل ہسفیئر کے سوپرومیڈیل کنارے کے اوپر سے روانہ ہو کر بالائی اور درمیانی فرنٹل گارٹس، اور انیٹریو سنٹرل گارٹس کے بالائی حصے تک پہنچتی ہیں، مڈل شاخیں کارپس کیلو سم، سگولٹ گارٹس، سوپیریئر فرنٹل گارٹس کی وسطی سطح، اور انیٹریو سنٹرل

گائرس کے بالائی حصے کی پرورش کرتی ہیں۔  
پوسٹیریر شاخیں۔ پری کیوٹیکس اور نیم کرہ کی متصل جانبی سطح کی پرورش کرتی ہیں۔

۹۔ ڈل سربریل شریان (تصادیر 672, 671) (انٹرنل کرڈ شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے جو اولاً جانبی طرف لیٹرل سربریل فنکشن میں دوڑتی ہے پھر انسولا کی سطح پر پیچھے اور اوپر کی طرف جا کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے: یہ شاخیں انسولا اور کرہ دماغی کی جانبی سطح میں پھیلتی ہیں۔  
اس شریان کی شاخیں حسب ذیل ہیں۔

630

۱۔ انٹرو لیٹرل عقدی (anterolateral ganglionic)

۲۔ انفیریئر لیٹرل فرنٹل (inferior lateral frontal)

۳۔ صعودی فرنٹل (ascending frontal)

۴۔ صعودی پیئرل (ascending parietal)

۵۔ پرائوٹو ٹمپورل (parietotemporal)

۶۔ ٹمپورل (temporal)

اتریر و لیٹرل عقدی شاخوں میں چھوٹی شریانوں کا ایک مجموعہ شامل ہے جو مل سربریل (middle cerebral) شریان کے ابتدائی حصے سے شروع ہو کر انٹیریر بر فورویٹ سنٹس ٹینس کے ذریعہ جرم دماغ تک پہنچ جاتی ہیں۔ یہ دو جماعتوں میں منقسم ہیں ایک جماعت میڈیل اسٹریائی ایٹ (medial striate) ہے جو ٹیٹنی فارم نیو کلیکس کے اندرونی ٹکڑوں کی راہ اوپر کی طرف چڑھ کر اس کی کا ڈیٹ نیو کلیکس کی اور انٹرنل کیپسول کی پرورش کرتی ہے؛ دوسری جماعت لیٹرل اسٹریائی ایٹ (lateral striate) ٹیٹنی فارم نیو کلیکس کے بیرونی ٹکڑے کی راہ چڑھ کر کا ڈیٹ نیو کلیکس کی پرورش کرتی ہے۔ اس جماعت میں سے ایک شریان دوسروں سے بڑی ہے جو خاص اہمیت رکھتی ہے، کیونکہ دماغ کے اندر یہی شریان بسا اوقات پھٹ جاتا کرتی ہے؛ شارکو (Charcot) نے اس کا نام سربریل ہیمرج (نزف) لے۔ ملاحظہ ہو مضمون "بیش دماغ کی قاعدی شرائط" انجوزنل انٹیلیئر (رسالہ شریح جلد ۵ صفحہ ۱۹۷)



FIG. 687.—The lateral surface of the cerebral hemisphere, showing the areas supplied by the cerebral arteries. In this and the next figure the areas supplied by the anterior cerebral artery are coloured *blue*; those by the middle cerebral artery, *pink*; and those by the posterior cerebral artery, *yellow*.

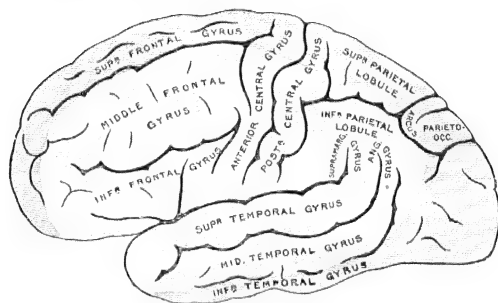


FIG. 688.—The medial surface of the cerebral hemisphere, showing the areas supplied by the cerebral arteries (see description of fig. 687).

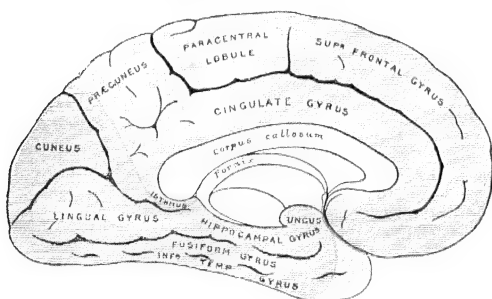
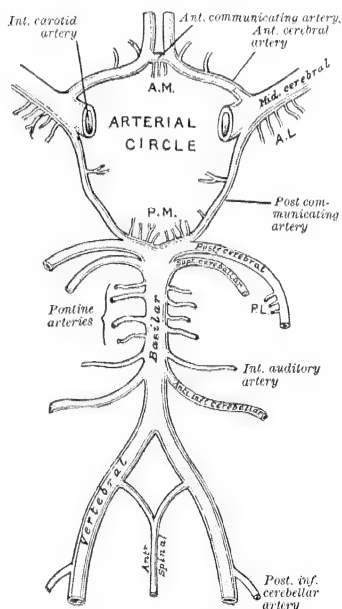


FIG. 689.—A diagram of the arteries at the base of the brain.



A.L. Anterolateral; A.M. Anteromedial; P.L. Posterolateral; P.M. Posteromedial gauglionic branches.



دماغی = cerebral hæmorrhage کی شریان کھانے، یہ نلھی نام نیوکلئس اس اور کرائڈشریان کے مابین جڑا ہوا ڈیٹ نیوکلیس میں ختم ہوتی ہے۔  
 انقبضی ریٹیل قشریل انقبضی ریٹیل کائرس کی اور قشریل لوب کی انقبضی سطح کے جابجی کے پرورش کرتی ہے معدودی قشریل انقبضی ریٹیل کائرس کی پرورش کرتی ہے معدودی پریشل پوٹریٹریٹل کائرس اور پوٹریٹریٹل لائبرول کے زیرین حصے میں پھیلتی ہے۔ پسہ اپٹوٹمیورل سوپر امار جینل اور ایٹوٹریٹل کائرنائی کی، نیز سوپریریور اور ڈیل میورل کائرنائی کے پچھلے حصوں کی پرورش کرتی ہے۔  
 ٹمپورل شاخیں دو تین ہوتی ہیں جو ٹمپورل لوب کی جابجی سطح کی پرورش کرتی ہیں۔

۱۰۔ پوسٹیریور کیوٹنے کیٹنگ شریان (تساویہ 674، 671)

انٹرنل کرائڈشریان سے شروع ہو کر آکیو لوسوٹریٹریٹل عصب کے اوپر سے ہو کر پیچھے کی طرف جاتی ہے، اور بنیئر پلیر شریان کی پوسٹیریور سربریل شریان سے ملاتی ہوتی ہے، یہ شریان عام طور پر چھوٹی ہوتی ہے، لیکن گا ہے اس قدر بڑی ہوتی ہے کہ پوسٹیریور سربریل شریان کے ساتھ بنیئر پلیر کے انٹرنل کرائڈ سے نکلتی ہوئی معلوم ہوتی ہے، یہ علی العموم ایک طرف زیادہ بڑی ہوا کرتی ہے، اسکے پچھلے نصف سے چند چھوٹی شریانیں نکلتی ہیں، جنکو پوسٹیریور میڈیل عقڈی شاخیں (posteromedial ganglionic branches) کہتے ہیں، اور جو پوسٹیریور سربریل شریان کی اسی قسم کی رگوں کے ساتھ ملکر پچھلے چھوٹے ہوئے جرم کو چھیدتی، اور غنیلیانی کی اندرونی سطحوں، اور تیسرے بطین کی دیواروں کی پرورش کرتی ہیں۔

۱۱۔ انٹیریور کورائڈل شریان یہ ایک چھوٹی گردائیم الوجود شاخ ہے جو پوسٹیریور کیوٹنے کیٹنگ شریان کے قریب انٹرنل کرائڈ شریان سے شروع ہوتی ہے، یہ انکس اور سربریل بیڈیکل کے مابین سے پیچھے اور جابجی طرف گزر کر اور کورائڈ قشریل داخل ہو کر جابجی بطین کے زیرین بارن (horn = قرن) میں نفوذ کرتی، اور کورائڈ پلکسس میں ختم ہوتی ہے۔ یہ ہتھوپکسس، فمیریٹا، تیسرے بطین کے بیٹا کورائڈیا، اور کورائڈ پلکسس میں پھیلتی ہے۔

وٹیس کا شریانی دائرہ (arterial circle of Willis) دماغ کے کافی

حصہ کی پرورش دونوں وریبل شریانوں سے ہوتی ہے (صفحہ 686) اور ایک نمایاں تنوہ (anastomosis) ان دونوں رگوں اور دونوں انٹرل کرائڈ شریانوں کے مابین پایا جاتا ہے جس کو وریبل کا آرٹیریل سرکل کہا جاتا ہے، یہ دائرہ قاعدہ دماغ میں سسٹرن انٹریڈنگیولیر کے اندر پایا جاتا ہے اور آپٹک کیا زما اور ان تمام ساختوں کو گھیر لیتا ہے جو انٹریڈنگیولر فاسا میں پائی جاتی ہیں (صفحہ 842) یہ دائرہ اس طرح بنتا ہے۔ سامنے کی طرف، دونوں انٹیریئرریبریل شریانیں ایک دوسرے سے بذریعہ انٹیریئر کیونے کیٹنگ شریان کے ملی رہتی ہیں باپچھے کی طرف، بینریل شریان (جو وریبل شریانوں کے اتصال و اتحاد سے بنی ہے) دو پوسٹیریئرریبریل شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے چنانچہ ان میں سے ہر ایک شریان اپنے جانب کی انٹرل کرائڈ شریان کے بذریعہ پوسٹیریئر کیونے کیٹنگ شریان کے ملی رہتی ہے (تصویر 674)۔

681

## دماغ کی شریانیں

دماغ کی عروق کے طرز انقسام کی صورت امر انیساقی آفات کی ایک کافی تعداد پر جو نظام عصبی کے اس حصے میں پیدا ہو سکتی ہیں، زبردست اہمیت اور اثر رکھتی ہیں۔

جو عروق دماغ کی پرورش کرتی ہیں وہ دو عروقی نظام سے خارج ہوتی ہیں ایک کاماں عقدی نظام (ganglionic system) ہے جس کی شاخیں تھیلیاتی اور کارپورا اسٹرائی ایٹا کی پرورش کرتی ہیں، اور دوسرے کاماں قشری نظام (cortical system) ہے، جس کی رگیں پایامٹر میں پھیلا کر کارٹیکس اور دماغ کے متصل جرم کی پرورش کرتی ہیں۔ یہ دونوں نظام بالکل مستقل ہیں، اور ایک دوسرے سے اپنے انتہائی انقسام کے پاس کسی مقام میں تعلق نہیں رکھتے، اور جن حصوں کی پرورش ان سے ہوتی ہے ان کے مابین قلت تغذیہ اور کمی پرورش کا ایک خط انفصال ہوتا ہے، چنانچہ اسی مقام کے متعلق بیان کیا جاتا ہے کہ دماغ کی تیلیں

(softening) کا مرض اسی حصے میں خصوصیت سے واقع ہوتا ہے۔

عقادی نظام اس نظام کی تمام عروق دائرہ ویس (صفحہ 630) سے باطن عروق سے لے کر بیچ ان لو سے قرب رکھتی ہیں۔ یہ چھ بڑے بڑے مجموعے بناتی ہیں: (۱) انٹیرومیڈیل گروپ (anteromedial group) انٹیریر سریریل اور اینٹیریر کیوئے کیننگ شریاؤں سے خارج ہوتا ہے؛ (۲) پوسٹیرومیڈیل گروپ (posteromedial group) پوسٹیریر سریریل اور پوسٹیریر کیوئے کیننگ شریاؤں سے خارج ہوتا ہے؛ (۳ اور ۴) دایاں اور بائیاں انٹیرولٹیریل گروپ (anterolateral group) ٹیل سریریل شریاؤں سے خارج ہوتا ہے؛ (۵ اور ۶) دایاں اور بائیاں پوسٹرولیٹیریل گروپ (posterolateral group) جو پوسٹیریر سریریل شریاؤں سے اس وقت خارج ہوتا ہے، جبکہ وہ سریریل بیڈ نکلز کے گرد گھوم جاتی ہیں۔ عقادی نظام کی شریانیں قشری نظام کی شریاؤں سے بڑی ہوتی ہیں اور ان کو انڈ آرٹریز (end arteries) یا ٹرمینل آرٹریز (terminal arteries) کہا جاتا ہے، جسکے یہ معنی ہیں کہ یہ رگیں اس قسم کی ہیں کہ ابتداء سے انتہا تک نہ یہ کسی کو تقویٰ شاخ دیتی ہیں اور نہ کسی سے لیتی ہیں، چنانچہ اس قسم کی کسی ایک شریان سے سیلیس یا کارپس اسٹریٹیم کے حصے ایک محدود حصے میں خون پہنچتا ہے۔

قشری نظام۔ اس نظام کی عروق دراصل انٹیریریل اور پوسٹیریریل شریاؤں کی آخری شاخیں ہیں۔ یہ پایامیٹر کے جرم میں منقسم ہو کر چند شاخیں دیتی ہیں جو برین کارٹکس میں عمودی طور پر نفوذ کرتی ہیں ان کو دو جماعتوں میں تقسیم کیا جاتا ہے، لمبی اور چھوٹی۔ لمبی یا میڈلری شریاں (long or medullary arteries) دماغ کے رمادی جرم میں گزر کر متعلقہ سفید جرم میں تین یا چار سنٹی میٹر کی گہرائی تک نفوذ کرتی ہیں اور سوائے اسکے کہ نہایت باریک کیلبر کے ذریعہ یہ باہم تعلق رکھتی ہیں اور کسی قسم کا باہمی اتصال ان میں نہیں ہوتا ہے، اس لئے ان سے چھوٹے چھوٹے مستقل نظام حاصل ہوتے ہیں، چھوٹی عروق (short vessels) کا رجحان کے اندر محدود ہوتی ہیں، جہاں یہ لمبی رگوں کے ساتھ ملکر رمادی جرم کے دریا منطقہ (zone) میں ایک گھنا جال بناتی ہیں اور بیرونی و اندرونی منطقوں کی پرورش

خون سے کمی کے ساتھ ہوتی ہے۔ قشری نظام کی رگیں ایسی انتہائی نہیں ہیں جیسی کہ عقدی نظام کی ہیں، لیکن اس قسم سے قرب بہت زیادہ رکھتی ہیں، اس لئے ایک حصے میں دوسرے حصے کی رگوں سے خون کا پہنچنا اگر چہ ممکن ہے، لیکن یہ دشوار ضرور ہے اور محض چھوٹے جوف کی رگوں سے وہ حصہ متاثر ہوتا ہے، یہی وجہ ہے کہ ان رگوں میں سے کسی ایک کے بند ہو جانے سے برین کا رجس کے ایک محدود حصہ میں تکلیفیں واقع ہوتی ہے۔

## جَارِصُ بِالَالِی شَرِیائِیں

(THE ARTERIES OF THE UPPER EXTREMITY)

جس شریان سے بالائی جارح کی پرورش ہوتی ہے، وہ مرفق (کہنی) تک ایک تنہ کی صورت میں جاتی ہے، لیکن اس کے مختلف حصوں کے مختلف نام مختلف مقامات کے لحاظ سے ہیں، جہاں جہاں یہ گزرتے ہیں۔ چنانچہ اس کا وہ حصہ جو اس کے مبداء سے پہلی پہلی کے بیرونی کنارے تک واقع ہے سب کلیوین (subclavian) کہلاتا ہے؛ پہلی پہلی کے بیرونی کنارہ سے ٹیریزیمبر کے وتر کے زیرین کنارہ تک کا نام ایکزٹری (axillary) اور ٹیریزیمبر کے زیرین کنارے سے ریڈیس کی گردن کے مقابل تک بریکٹیل کہلاتا ہے۔

## سب کلیوین شریانیں

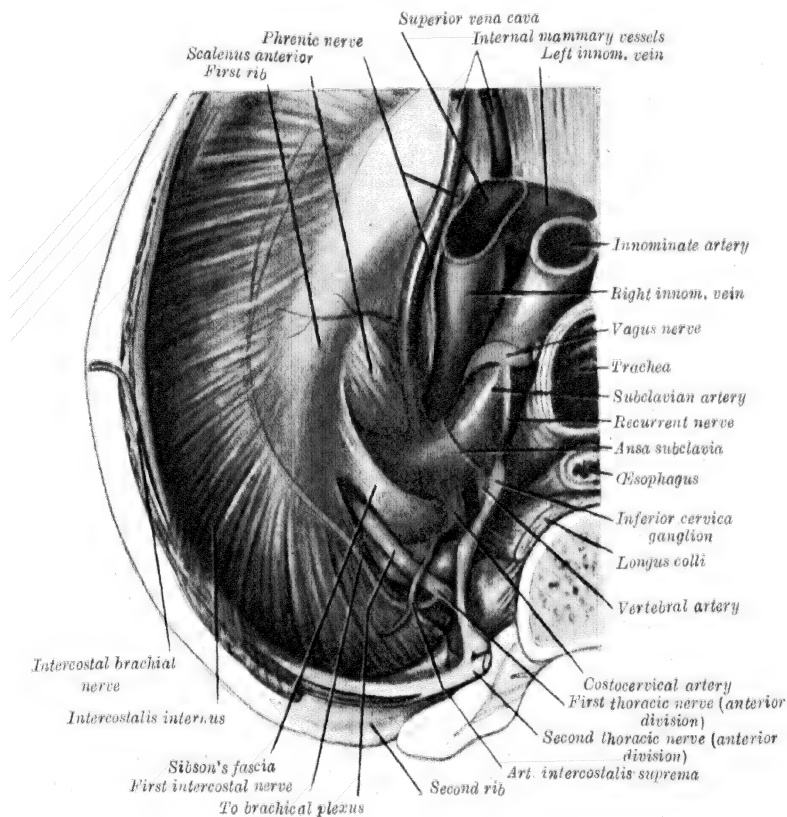
(SUBCLAVIAN ARTERIES)

(تصویر 675)

دائیں سب کلیوین شریان ان نامی نیٹ (innominate) شریان سے شروع ہوتی



FIG. 690.—Structures in relation with the apex of the right pleural sac.  
Seen from below.





ہے، اور بائیں اے آرٹائکے قوس سے۔ اس لئے ان عروق کے پہلے حصوں کی رفتار، لمبائی، رخ، اور متصل ساختوں سے تعلقات مختلف ہیں۔

سہولت بیان کے لئے ہر ایک سب کلیوین شریان کو تین حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے، پہلا حصہ اس رگ کے مدائے سے اسکے نیس انیٹری کے اندرونی کنارے تک ہوتا ہے، دوسرا حصہ اس عضلے کے پیچھے رہتا ہے، اور تیسرا حصہ اس عضلے کے بیرونی کنارے سے پہلی پسلی کے بیرونی کنارے تک ہوتا ہے، جہاں یہ شریان ایگزٹری شریان بن جاتی ہے، چونکہ ان دونوں عروق کے پہلے حصے ایک دوسرے سے ابتداء رفتار، اور تعلقات میں اختلاف رکھتے ہیں، اس لئے ہر ایک کے جداگانہ بیان کی ضرورت ہے، باقی دوسرے اور تیسرے حصوں کے تعلقات گردن کی دونوں جانب ایک دوسرے سے تقریباً برابر ہیں۔

632

## دائیں سب کلیوین شریان کا پہلا حصہ

(تصادف 668, 675)

دائیں سب کلیوین شریان کا پہلا حصہ دائیں اسٹرنو کلیوکیولر جوڑ کے بالائی حصے کے پیچھے، ان نامی نیٹ شریان سے شروع ہو کر، اور بالائی اور بیرونی جانب گزر کر اسکے نیس انیٹری کے اندرونی کنارے پر دوسرے حصے میں تمام ہوتا ہے، یہ کلیوکیل کے اوپر بالاد وسط دوسنٹی میٹر تک چڑھتا ہے، لیکن مختلف افراد میں اسکی یہ بلندی کم و بیش مختلف ہو کرتی ہے۔

تعلقات :- اس شریان کے سامنے کی طرف مندرجہ ذیل چیزیں ہیں :-  
جلد، سطحی فیشیا، پلاسٹما، انیٹریہ سوپر کلیوکیولر اعصاب، گہری فیشیا، اسٹرنو کلائیڈل سٹائیڈس کا کلیوکیل والا مبداء اسٹرنو بالی آئیڈس، اور اسٹرنو ٹھارائیڈس۔  
اسکے سامنے سے مندرجہ ذیل چیزیں گزرتی ہیں :- اسٹرنل جوگلو رین، اور بٹرل وین، وینجیٹو

اور وگیس اور سپے نغے ٹمک عصب کی تلبی شاخیں؛ سپے تھے ٹمک ٹرنک کا سبکلیون اوپ (subclavian loop) اس رگ کے گرد گھوم جاتا ہے، انٹیریر جوگولر وین اس شریان کے سامنے سے باہر کی طرف رخ کرتی ہے، لیکن ان دونوں کے مابین اسٹرنو ہائی آئیڈیس اور اسٹرنو تھاٹرائیڈیس واقع ہیں، اس شریان کے نیچے اور پیچھے پلیورا اور بھیجم ٹے کی چوٹی واقع ہیں؛ اسکے پیچھے سپے تھے ٹمک ٹرنک، لائٹس کالائی، اور پشت کا پہلا ہرہ واقع ہیں؛ دایاں ریکرنٹ عصب اس رگ کے زیرین اور پیچھے حصے کے گرد گھوم جاتا ہے۔

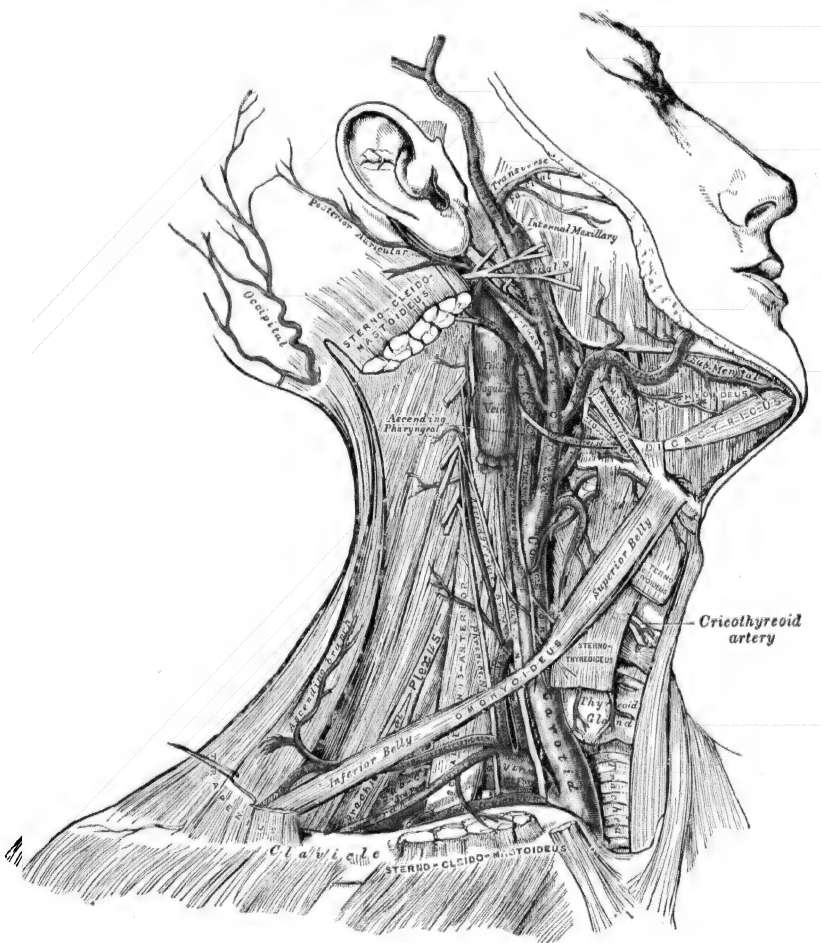
## بائیں سبکلیون شریان کا پہلا حصہ

(تصاویر 658، 659)

بائیں سبکلیون شریان کا پہلا حصہ، بائیں کامن کرائیڈ سے پیچھے پشت کے چوتھے ہرے کے بالائی کنارے کے مقابل، اے آر ٹا کے قوس سے شروع ہو کر گردن کی جڑ کی طرف چڑھتا، اور پھر باہر کی طرف قوس بناتا ہوا اسکیلے ٹس انٹیریر کے اندرونی کنارہ کو جاتا ہے۔

**تعلقات :-** اسکے تعلقات سامنے کی طرف مندرجہ ذیل چیزوں سے ہیں :- بایاں وگیس، کارڈیک، اور فرینک اعصاب بائیں کامن کرائیڈ شریان، بائیں انٹرل جوگولر اور ورٹرل وریدیں، اور بائیں انٹرنیٹ ورید کا ابتدائی حصہ ۳ س شریان کا یہ حصہ سامنے کی طرف اسٹرنو تھاٹرائیڈیس، اسٹرنو ہائی آئیڈیس، اور اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈیس سے پوشیدہ رہتا ہے۔ پیچھے کی طرف اسکے تعلقات ان چیزوں سے ہیں :- ایسا فیکس، تھوریکسک ڈکٹ، بایاں ریکرنٹ عصب، سپے تھے ٹمک ٹرنک کا زیرین سرہ، ایکل گنگلیں، اور لائٹس کالائی لیکن کچھ اوپر چکر ایسا فیکس اور تھوریکسک ڈکٹ اسکے دائیں جانب ہوتے ہیں، اور تھوریکسک ڈکٹ آخسر کار

This anatomical illustration depicts the deep structures of the human neck in a sagittal section. The larynx and trachea are centrally located, with the thyroid gland situated anteriorly. The common carotid artery and internal jugular vein are shown ascending along the side of the neck. The vagus nerve is also visible, running posteriorly to the internal jugular vein. The sternocleidomastoid muscle is shown in its entirety, with its fibers originating from the sternum and clavicle and inserting into the mastoid process. The illustration is highly detailed, showing the branching of the carotid arteries and the complex arrangement of the deep neck muscles and ligaments. Labels include: Posterior Auricular, Occipital, Sternocleidomastoid, Anterior Pharynx, Superior Belly, Inferior Belly, Cricothyroid artery, Thyroid Gland, and Clavicle.





سب کلیویں اور انٹرل جوگولر ویدوں کے زاویہ اتصال پر ملنے کے لئے اس رگ پر مڑ کر قوس بناتا ہے، اس سے اندر کی طرف، ایسا نیگس ٹرکیا، محور سبک ڈکٹ، اور بایاں ریکرنٹ عصب ہیں۔ اس سے باہر کی طرف بایاں پلیورا اور شش ہیں۔

## سب کلیون شریان کا دوسرا اور تیسرا حصہ

(نصویر 675)

دوسرا حصہ سب کلیون شریان کا دوسرا حصہ اسکیلے نس انٹیر کے پیچھے رہتا ہے، یہ سب سے چھوٹا حصہ ہے، اور ہر ایک شریان کی قوس کا بلند ترین حصہ بناتا ہے۔  
تعلقات :- اس کے سامنے کی طرف جلد، سطحی فیٹشیا، پلاسٹما، لگرون کی گہری فیٹشیا، اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس اور اسکیلے نس انٹیر ہیں، گردن کی دائیں طرف یہ عضلہ اس شریان کے دوسرے حصے کو فرینک عصب سے جدا کرتا ہے، اس کے برعکس بائیں طرف یہ عصب اس شریان کے پہلے ہی حصے پر اس عضلے کے اندرونی کنارے کے قریب عبور کرتا ہے، اس رگ کے پیچھے اور نیچے پلیورا اور شش ہیں اور کی طرف اعصاب کاربیکل پکس ہے، سب کلیون وید شریان کے نیچے اور سامنے رہتی ہے، اور اس سے بذریعہ اسکیلے نس انٹیر کے الگ رہتی ہے۔

تیسرا حصہ سب کلیون شریان کا تیسرا حصہ اسکیلے نس انٹیر کے بیرونی کنارہ سے شروع ہو کر نیچے اور باہر کی طرف رخ کرتا ہوا پہلی پہلی کے بیرونی کنارہ کے مقابل ایگزٹری شریان بن جاتا ہے۔ یہ حصہ اس رگ کے تمام حصوں سے سطحی ہے (اور سب سے بڑا ہے) اور یہ سب کلیون ٹرانسفل کے اندر رہتا ہے (صفحہ 623)۔

تعلقات :- اس کے سامنے جلد، سطحی فیٹشیا، پلاسٹما، سوپر اکلویکیولر اعصاب، اور گردن کی گہری فیٹشیا ہیں۔ اکسٹرنل جوگولر وین اس شریان کے اندرونی حصے پر عبور کرتی، اور ٹرانسورس اسکے پولر، ٹرانسورس سروائیفل، اور انٹیریر جوگولر وید

کو قبول کرتی ہے، جو علی العموم شریان کے سامنے ایک جال بناتی ہیں۔ ان وریدوں کی پیچھے سب کلیویس کا مصب شریان کے سامنے سے گزرتا ہے۔ اس شریان کا آخری حصہ منسلکی ہڈی اور سب کلیویس کے پیچھے رہتا ہے، اور اس پر ٹرانسورس اسکے پولر گریس گزرتی ہیں۔ سب کلیوین ورید اگرچہ اس شریان کے سامنے ہوتی ہے، لیکن وہ بمقابلہ شریان کے کسی قدر نیچے کے محاذ میں رہتی ہے۔ بریکیل پلکس کا سب سے زیرین منہ اس شریان کے پیچھے ہے، اور اسکے اور اسکیلےنس میڈیس کے درمیان رہتا ہے، اس کے اوپر اور بیرونی جانب بریکیل پلکس کے بالائی تنے اور اوہوبانی ڈیس ہیں۔ نیچے کی طرف یہ شریان پہلی پہلی کی بالائی سطح پر قیام رکھتی ہے۔

**خصوصیات ۱۔** سب کلیوین شریانوں کی ابتداء رزقنا، اور میں ہندی تک کی گردن میں پہنچتی ہیں مختلف ہیں۔

دائیں سب کلیوین شریان گاہے گاہے نامی نیٹ شریان سے اسٹرو کلیویکولر جوڑ کے محاذ کے اوپر یا نیچے شروع ہوتی ہے، یہ گاہے قوس اور ملی سے ایک ملحدہ شاخ کی صورت میں خارج ہوتی ہے۔ اور اس صورت میں یہ اس کی پہلی، دوسری یا تیسری یا آخری شاخ ہوتی ہے؛ چنانچہ اکثر اوقات یہ پہلی یا آخری شاخ ہوا کرتی ہے، جب یہ اس کی پہلی شاخ ہوتی ہے تو یہ نامی نیٹ شریان کی معمولی جگہ کو لے لیتی ہے؛ جب یہ دوسری یا تیسری شاخ ہوتی ہے تو یہ دائیں کرائڈ شریان کے پیچھے سے گزرتی ہے، اور جب یہ آخری ہوتی ہے تو یہ قوس کے بائیں سرے سے شروع ہو کر ترچھے طور پر دائیں طرف چڑھتی ہے، اور اس حالت میں عموماً ٹریکیا، ایسا فیکس، اور دائیں کرائڈ کے پیچھے سے، اور بعض اوقات ایسا فیکس اور ٹریکیا کے بائیں سے گزرتی ہے، یہاں تک کہ پہلی پہلی کے بالائی کنارہ تک پہنچ جاتی ہے جہاں سے یہ اپنی معمولی رزقنا اختیار کر لیتی ہے۔

اتفاقاً ایسا بھی ہوتا ہے کہ سب کلیوین شریان اسکیلےنس انٹیریور کو چھد کر گزرتی ہے؛ اور بہت شاذ و نادر یہ صورت واقع ہوتی ہے کہ یہ شریان اس مضل کے سامنے سے گزرے بعض اوقات سب کلیوین ورید بھی شریان کے ساتھ اسکیلےنس انٹیریور کے پیچھے سے گزرتی ہے، یہ شریان گاہے کلیویکول کے اوپر چار سنٹی میٹر تک چڑھ جاتی ہے، اور بعض اوقات اس ہڈی کے بالائی کنارہ ہی تک پہنچ کر رہ جاتی ہے۔

بائیں سب کلیون شریان اتفاقاً اپنے ابتدائی حصے کے پاس بائیں کرائڈ سے لمبائی ہے اسکی رفتار کا پہلا حصہ بمقابلہ دائیں سب کلیون کے زیادہ گہرائی میں ہوتا ہے، اور اسی وجہ سے گردن میں یہ زیادہ بلندی تک نہیں پہنچتی پاتی۔

اسٹروکلائڈو مثلاً میڈیس کا پھیلاکن رد اسکیلےنس انیٹریر کے بیرونی کنارہ سے بہت متناظر ہے، اس لئے اس شریان کا تیسرا حصہ، جہاں جراحی علیت کے لئے رسائی سب سے زیادہ آسان ہے، اسٹروکلائڈو مثلاً میڈیس کے پچھلے کنارے سے عین باہر کی طرف واقع ہے۔

**تشریح اطلاق :-** سب کلیون شریان کے ہر ایک حصے میں اینورزم پیدا ہو سکتا ہے، البتہ دائیں شریان کے انٹراٹوریکک حصہ کے متعلق بیان کیا جاتا ہے کہ اس میں اینورزم کبھی نہیں بنتا۔ اینورزم عموماً اسکے تیسرے حصے میں علی الخصوص دائیں طرف ہو کر رہتا ہے، اس مقام میں اس سے بریکسل فلیکس پر دباؤ پڑ سکتا ہے جس سے بازو اور انگلیوں میں درد اور بے حسی پیدا ہو جاتی ہے، اور ان حصوں کے عضلات کمزور یا مغلوج ہو جاتے ہیں۔ سب کلیون (subclavian) ورید پر دباؤ پہنچنے سے بازو میں تھج (oedema) ہو جاتا ہے۔ اسی طرح اس سے لگے اسٹرٹل جو گو لر ورید پھول جاتی، اور اس میں دوائیت (varicosis) ہو جاتی ہے۔ اس کا علاج امینان، بخش اسلے نہیں ہے کہ قریبی گرہ (proximal ligature) کا میابی کے ساتھ نہیں لگائی جاسکتی ہے، بہترین علاج فیضلی (sac) کا جاک کر دینا ہے۔ اس شریان کے پہلے حصے کے اینورزم میں سر اور چہرہ کے اندر دباؤ ہوتا ہے، چہرہ میں نیلگوئی ہوتی ہے، دماغ میں امتلا (congestion) ہوتا ہے، اور نیم بیہوشی اس وجہ سے ہوتی ہے کہ ان نامی نیٹ وریدوں پر جبکہ وہ سینہ کے اندر داخل ہوتی ہیں دباؤ پڑتا ہے، اور ڈایا فرام (diaphragm) میں تشنجی حرکات اس وجہ سے ہوتے ہیں کہ فریک عصب پر دباؤ پڑتا ہے۔ اس شریان کا بجا نبی دوران خون (collateral circulation) ایسا اچھا ہے کہ اگر یہ شریان سداوت یا علیقت سے بند ہو جائے، تو اکثر اوقات اس سے کوئی شدید علامت اور عوارض ظاہر نہیں ہونے پاتے، سوائے اسکے کہ اتفاقاً گردن اور شانہ میں درد ہوتا ہے، اور بازو کے عضلات میں کچھ کمزوری اور لاغری نمودار ہوتی ہے۔

زنی کو بند کرنے کے لئے لگایا ہے سب کلیون شریان کے دبانے کی ضرورت پیش آتی ہے اور اس کی اچھی جگہ صرف ایک ہے، یعنی جہاں یہ شریان پہلی پسلی کی بالائی سطح پر گزرتی ہے۔ اس مقام پر اس رگ کو دبانے کے لئے نوڈل سے کوئی نیچے دایا جائے، اور جراح (سرجن) اگر دن کی اس جانب کے

بڑا کر اپنے انگوٹھے سے پسلی کے مقابل اس زاویہ پر دبائے، جو اسٹرنو کلائیڈو مسائیڈس کے پچھلے کنارے اور کلیوئیکل کے بالائی کنارے کے درمیان حاصل ہوتا ہے، دبائے کا رخ نیچے، پیچھے اور اندر کی طرف ہونا چاہیے، اگر کسی وجہ سے شاذ کافی طور پر نیچے جھکایا نہ جاسکے، تو دباؤ کا رخ سامنے سے پیچھے کی طرف کیا جائے، تاکہ ایکسیلے نس میڈیس اور گردن کے ساتویں ہبرہ کے ٹرانسورس پر اسس کے مقابل شریان پر دباؤ پڑ سکے۔ ضروری حالات میں ایسا بھی کیا جاسکتا ہے کہ ابتداً سروائیکل فیشتا میں ٹھکان لگایا جائے، اور انگلی کا دباؤ براہ راست شریان پر ڈالا جائے۔

گولی کے ان زخموں میں جو ہنسل کی ہڈی کے قریب واقع ہوں، اور آریار ہوں، یہ امر شاذ اور بعید نہیں ہے کہ آرٹیریو وینس اینورزم (arteriovenous aneurysm) پیدا ہو جائے، یا سب کلیوین شریان اور کسی دوسری متصلہ ورید کے مابین براہ راست تعلق پیدا ہو جائے۔ اس حالت میں خرابی یہ پیدا ہوتی ہے کہ شریانی خون پورے دباؤ (high pressure) کے ساتھ ورید میں دوڑتا ہے، جس سے ورید پھول جاتی ہے اور پٹکتی ہوئی موجن (pulsatile swelling)، ہنسل کے اوپر یا نیچے محسوس ہوتی ہے، علاوہ ازیں اس موجن کے قریب ذذبہ (thrill) اور بلند اور دوڑنے والا خریر (murmur) سنائی دیتا ہے؛ یہ ذذبہ اور خریر دونوں اگرچہ مسلسل ہوں گے، لیکن قلبی انکماش (cardiac systole) کے وقت ان میں شدت ہو جائے گی، عموماً یہ آرٹیریو وینس اینورزم عملیت کے دائمی ہوتے ہیں۔

سب کلیوین شریان کے باندھنے (گیچر لگانے) کی ضرورت زخموں (جراحاتوں) کی صورت میں، یا نسل کے اندر اینورزم بننے کی صورت میں، یا اینورزم کی ان صورتوں میں پیش آتی ہے، جبکہ مقام گیچر سے بجانب قلب اینورزم واقع ہوں۔ اس رگ کو ابتدائی ضروریات کے طور پر اس وقت بھی باندھنے کی ضرورت پیش آتی ہے، جبکہ بالائی جارحہ کا مکمل انٹراسکیپولوتھوریک امپوٹیشن (interscapulo-thoracic amputation) کیا جاتا ہے، اگر اس حالت میں ٹرانسورس اسکے پلور اور ٹرانسورس سروائیکل شریانیں مل جائیں، تو ان کو بھی اسی حالت میں باندھ دیا جائے، تو یہ فور کو اریٹریو وینس (fore-quarter amputation) تقریباً بلا خون کے ہوتا ہے۔

اس شریان کا تیسرا حصہ ہی ایسا ہے جو عملیت کے لئے سوز و نیت رکھتا ہے، کیونکہ یہی حصہ مقابلہ اوپر ہی ہے اور بڑی شاخوں کے مقام آغاز سے (در واقع ہے، جن حالات میں کہ کلیوئیکل اپنی جگہ سے ٹلا ہوا نہیں ہوتا ہے، اس کی عملیت نسبتاً آسانی سے ہو جاتی ہے، لیکن جبکہ



کلیو نکل بغل کے کسی ٹرے انورسٹی رسولی کی وجہ سے اوپر کی طرف چلا جاتا ہے، تو اس حالت میں یہ شریان بیرونی سطح سے بہت گہرائی میں جا پڑتی ہے، اور اس سے مشکلات کے مواد زیادہ ہو جاتے ہیں۔ ان حالات میں اس امر پر غور کرنا بہت اہم ہو جاتا ہے کہ یہ شریان اس ہڈی کے اوپر کس بلندی تک پہنچی ہوئی ہے، معمولی حالات میں اسکے عرواق کی بلندی ۲۵ انٹرنی میٹر کلیو نکل سے اوپر ہو کر تی ہے، اور اتفاقاً اسکی بلندی چار سنٹی میٹر تک ہوتی ہے، اور بعض اوقات یہ اس قدر بہت ہوتی ہے کہ اس ہڈی کے بالائی کنارہ کے برابر ہی ملتی ہے، اگر کلیو نکل اپنی جگہ سے ٹلا ہوا ہو، تو یقیناً یہ اختلافات اس عملیت کو کم و بیش دشوار بنا دیتے ہیں، اس لحاظ سے کہ اس شریان تک رسائی میں کم و بیش دشواری واقع ہوتی ہے۔

سب کلیوین شریان کے تیسرے حصے (تصویر 662, D) کو عملیت میں باندھنے کا طریقہ حسب ذیل ہے۔ مریض کو میز پر جت لایا جائے، سر کو جانب مقابل کھینچ لیا جائے، اور جہاں تک ممکن ہو، شانہ کو دایا جائے، کلیو نکل کے اوپر سے جلد کو نیچے کھینچا جائے، پھر ایک مشکاف جلد کے اندر اسی ہڈی پر لگایا جائے، جو ٹرے پلی زیس کے اگلے کنارے سے اسٹروکلائڈو مشائڈس کے پچھلے کنارے تک جائے۔ جلد کو نیچے کھینچنے کا مقصد یہ ہے کہ اکسٹرنل جوگلو ر دین کے مجموع ہونے کا کوئی خطرہ نہ رہے، جو کلیو نکل کے اوپر گہری فیشیا کو چھیدتی ہے، اور جلد کے ساتھ نیچے کھینچ کر نہیں آسکتی۔ پھر نرم ساختوں کو ہٹایا جائے، اور سروائیکل فیشیا کو تقسیم کیا جائے، اگر ٹرے پلی زیس اور اسٹروکلائڈو مشائڈس کے باہر کی وسعت نکالی جائے، تو اس میں سے ایک کا یا دونوں کا کچھ حصہ تقسیم کر دیا جائے، اس حالت میں اکسٹرنل جوگلو ر دین اس زخم کے اندرونی جانب نظر آئے گی، اس ورید کو اور اسکے علاوہ اینگیو پلر او ر ٹرانسورس سروائیکل وریدوں کو، جو اسی میں ختم ہوتی ہیں، پکڑ کر کنارہ کر دیا جائے، اگر کبھی کوئی بڑی ورید راستہ میں واقع ہو، اور وہ مجروح نظر آئے، تو اس کو دو مقامات سے باندھ کر تقسیم کر دیا جائے۔ ٹرانسورس اسکے پولر شریان کو الگ محفوظ رکھا جائے، اور اگر ضرورت ہو تو وہ ہوائی ڈس کو گرفت میں لیکر علحدہ رکھا جائے، اس حصے کے نیچے فیشیا کا ایک گہرا طبعہ اور بعض کنگ ٹوشٹو ہوتے ہیں، جو کاٹ دئے جائیں، اور اسکیلےنس انٹیریر کے بیرونی کنارہ کو معلوم کر کے اس کی رہبری سے انگلی اندر داخل کی جائے، اور پہلی پہلی تک پہنچائی جائے، جہاں سب کلیوین شریان کی چمک محسوس ہوگی، جو کہ پسیلی کے اوپر سے گزرتی ہے۔ عروق کے غلاف (sheath) کو کھوکھلا کر ایورسٹی رسولی اس طور پر شریان کے گرد داخل کی جائے کہ وہ اوپر سے نیچے اور اندر کی طرف جائے اور یہ احتیاط کی جائے

کہ پیکل ٹیکسیس کا زیرین تنہ اس پٹی میں نہ آجائے، جو سلی سلی پر اس شریان سے پیچھے رہا کرتا ہے، اگر کلیویکٹل ٹیوٹر کی وجہ سے اس قدر اٹھ گیا ہو کہ اس مقام میں نیچے کا لگانا ناممکن ہو، تو اس شریان کو پسیل پسیل کے اوپر یا اسکیلے لنس انڈیریر کے پیچھے باندھنا چاہئے۔

جب سب کلیویں شریان کے تیسرے حصے کو باندھنا مشکل ہوتا ہے، تو اس شریان کے دوسرے حصے میں جو گردن میں سب سے زیادہ بلند ہوتا ہے، بند لگانا زیادہ مناسب خیال کیا جاتا ہے، مگر اس مقام کے اندر عملیت کرنے میں بہت سی رکاوٹیں ہیں۔ اس عمل میں اسکیلے لنس انڈیریر کو لازمی طور پر کاٹنا پڑتا ہے، جس پر فرینک عصب قیام رکھتا ہے، اور جس کے اندر ونی جانب انٹرل جو گوگروین واقع ہے، اور یہ ظاہر ہے کہ ان میں سے کسی ایک ساخت کے مجروح ہو جانے سے بڑے خطرناک نتائج ظہور پذیر ہو سکتے ہیں نیز یہ شریان نیچے کی طرف پلیورہ سے انصالی رکھتی ہے، جس کا بچانا اور نگاہ رکھنا ضروریات سے ہے علاوہ ازیں اس کی اُن بڑی شاخوں کا قرب، جو اس مقام کے اندر ونی جانب سے خارج ہوتی ہیں، اس عملیت میں اور بھی رکاوٹ پیدا کرتا ہے لیکن جن حالات میں کہ ایگزیری اینڈوزم کی پتیلی گردن تک پہنچ جاتی ہے، یہ ضروری ہوتا ہے کہ اسکیلے لنس انڈیریر کا بیرونی نصف یا اسکے دو غٹ کاٹ دیئے جائیں، تاکہ پتیلی سے بڑے فاصلہ پر اس رگ کو باندھا جاسکے۔ یہ عملیت یہاں بھی اسکیلے لنس انڈیریر کے نمودار ہونے تک بالکل اسی طرح مکمل کی جاتی ہے، جس طرح کہ تیسرے حصے کے باندھنے میں کی جاتی ہے، جب وہ عضلہ ظاہر ہو جاتا ہے، تو اس کو ڈاکٹر کٹر پر کاٹا جاتا ہے، (بیرونی دو غٹ سے زیادہ مسافت تک ہرگز اسے کاٹنا نہ چاہئے)، اور وہ معاً ٹوٹ جاتا ہے، اس لئے یہ دراصل کوئی نیا عمل نہیں ہے، بلکہ اس شریان کے تیسرے حصے کے باندھنے کی جو عملیت ہے، یہ اس کا ایک اضافہ اور بڑھاؤ ہے (در نہ بقیہ کام سارے وہی کرنے پڑتے ہیں) اور ایگزیری یا سب کلیویں آرٹری کے اینڈوزم کی ان حالتوں میں، جبکہ وہ اسکیلے لنس انڈیریر کے پہلوی حصے پر اس حد تک چڑھ جائے کہ اس مقام میں لکچر لگایا جاسکے، تو اس وقت مناسب یہ سمجھا جاتا ہے کہ آخری تدبیر اختیار کی جائے، اور سب کلیویں شریان کے پہلے حصے کو باندھا جائے۔ بائیں طرف یہ عملیت تقریباً ناممکن اعلیٰ ہے، کیونکہ شریان بیرونی سطح سے بہت زیادہ گہرائی میں واقع ہے، یہ بہت گہرا فٹق پلیورہ سے رکھتی ہے، اور شعوری یک ڈکٹ، اور بہت سی اہم وریدیں اور اعصاب سے نہایت قرب رکھتی ہے، یہ سب مشکلات کی ایک لڑی ہیں جو ناممکن کے قریب ہیں، اور جن پر کامیاب ہونا آسان نہیں۔ دائیں طرف یہ عملیت ناممکن اعلیٰ نہیں ہے، لیکن بڑی دشواری

جو اس طرف پائی جاتی ہے، وہ یہ ہے کہ اس کا وہ حاصل عموماً کم ہو کر رہتا ہے، جو اس شریان کی ابتداء اور قریب ترین شاخ کے جائے آغاز کے مابین ہوتا ہے، یہ عملیت اصولاً وہی ہے، جو انہی نیٹ شریان کو باندھنے کے لئے صفحہ 603 پر بیان کی گئی ہے۔ دگیس، ریکرنٹ اور فرینک اعصاب، اور سپتھیک ٹرنک کے صبیح صبیح مقامات کو ذہن میں رکھنا چاہئے، اور گچھور برٹل شریان کی جائے آغاز کے قریب لگانا چاہئے، تاکہ لیکچر اور اس رگ کی جائے آغاز کے مابین تھکا (coagulum) بننے کے لئے حتی الامکان زیادہ گنجائش رہ سکے، یہ بھی یاد رکھنا چاہئے کہ دائیں سب کلیویں شریان کا پہلا حصہ اتفاقاً بہت گہرائی میں ہو کر رہتا ہے، جبکہ وہ قوس اورٹی (aortic arch) کے بائیں طرف سے شروع ہو کر اکثر حالات میں ایسا فنگس کے پیچھے سے یا اسکے اور ٹریکیا کے مابین سے گزرتی ہے۔

**مجانبی دوران خون:** سب کلیویں شریان کے تیسرے حصے کو باندھنے کے بعد مجانبی دوران خون کو لیٹرل سرکولیشن، اندر بردیل رگوں کے تین مجموعوں کے ذریعہ جاری ہو جاتا ہے، جیسا کہ ایک تقطیع میں بیان کیا گیا ہے۔

۱۔ پچھلا مجموعہ، جسکے اندر ٹرانسورس اسکے پولر شریان اور سب کلیویں کی ٹرانسورس سروائیکل شاخ کی نزولی رمیس شامل ہیں، جو ایگزیری کی سب اسکے پولر سے اتصال رکھتی ہے۔

۲۔ اندرونی مجموعہ، اس طرح بنتا ہے کہ ایک طرف کی انٹرل میمری (internal mammary) شریان، دوسری طرف کی آرٹیریا انٹرکاسٹلس سپریمیا (arteria intercostalis suprema) اور لیٹرل تھورلیک (lateral thoracic)، اور سب اسکے پولر (subscapular) شریانوں سے تعلق پیدا کرتی ہے۔

۳۔ درمیانی یا بغل کا مجموعہ، اس میں ان چھوٹی عروق کی ایک تعداد شامل ہے جو سب کلیویں کی شاخوں سے آتی ہیں، اور بغل سے گزر کر یا ایگزیری شریان میں یا اس کی بعض شاخوں میں ختم ہوتی ہیں۔ یہ آخری مجموعہ بظاہر ایسا معلوم ہوتا ہے کہ گویا نئی شریانیں بنی ہیں، یا پھیل گئی ہیں، کیونکہ انکی رفتار بہت بلدار ہوتی ہے، اور ایک مکمل جال وغیرہ بنتا ہے۔

ایغورزم کے نیچے ایگزیری شریان کے دوبارہ از سر نو اپنے حال پر قائم ہو جانے کی بڑی عامل سب اسکے پولر شریان ہے، جو آزادی کے ساتھ انٹرل میمری، ٹرانسورس اسکے پولر اور سب کلیویں کی ٹرانسورس سروائیکل شریان کے نزولی رمیس سے تعلقات رکھتی ہے، ان تمام شریاؤں سے خون کا اتنا سیلاب اس میں آتا ہے کہ یہ سچو مکر سبب چند مقدار

کی ہو جاتی ہے۔

جب سب کلیون شریان کا پہلا حصہ باندھا جاتا ہے تو مندرجہ ذیل تعلقات سے مجانبی دوران خون جاری ہو جاتا ہے: (۱) پیوریر اور انفریر تھائرئوڈز کے مابین؛ (۲) دونوں دربلوں کے مابین؛ (۳) انٹرل میری اور اپی کیمبرک کے مابین؛ اور اسے آرٹک انٹرکاسٹلز کے مابین؛ (۴) کاسٹو سرو انیکل اور اسے آرٹک انٹرکاسٹلز کے مابین؛ (۵) آرٹیریا پیر و فنڈا سرو انیکل سے اور کسی چینل کی اوٹنے والی شاخ کے مابین؛ (۶) تھائرئو سرو انیکل تنہ کی شاخوں اور ایگز لری کی شاخوں کے مابین؛ (۷) ایگز لری کی تھوریک شاخوں اور اسے آرٹک انٹرکاسٹلز کے مابین۔

**شاخیں ۱۔ سب کلیون شریان کی شاخیں یہ ہیں۔**

۱۔ دربل (vertebral)

۲۔ انٹرل میری (internal mammary)

۳۔ تھائرئو سرو انیکل (thyreocervical)

۴۔ کاسٹو سرو انیکل (costocervical)

گردن کے بائیں طرف یہ چاروں شاخیں عموماً اس شریان کے پہلے ہی حصے سے خارج ہوا کرتی ہیں، اور دائیں طرف کاسٹو سرو انیکل شاخ اکثر اوقات دوسرے حصے سے نکلتی ہے۔ دونوں جانب اول کی تینوں شاخیں اسکیلے نس انٹیریئر کے اندرونی کنارے کے پاس خارج ہوتی ہیں۔ اور ایک دوسرے سے بہت قریب ہوتی ہیں، ۱۔ دربل (مہروں کی شریان) (تصویر 668) سب کلیون شریان کے پہلے حصے کے بالائی اور پچھلے حصے سے شروع ہوتی ہے، یہ گردن کے بالائی چھ مہروں کے

\* کانسز ہسپتال رپورٹس جلد ۳۱ (Guy's Hospital Reports, Vol. i. 1836) بارہ

سال پیشتر ایگز لری انیورنہ کی حالت میں اسٹن کے (Aston Key) نے اسکیلینس انٹیریئر کے مجانبی کنارہ پر سب کلیون شریان کو باندھ دیا تھا۔

نہ۔ دربل شریان بعض اوقات پانچویں مہرہ کے ٹرانسورس پراسس کے سوراخ میں داخل ہوتی ہے، اور ساتویں مہرہ کے سوراخ میں داخل ہوتی ہوئی بھی دیکھی گئی ہے۔

ٹرانسورس پروسسز کے سوراخوں میں داخل ہوتی ہوئی اوپر کی طرف چڑھتی چلی جاتی ہے، اور ٹالس کے بالائی آرٹیکیولر پروسس کے پیچھے کی طرف مرکز فورمین میکنم کی راہ کھوپری کے اندر داخل ہوتی ہے، پھر جس (pons) کے زیرین کنارے پر مقابل کی شریان سے ملکر بزرگ شریان بن جاتی ہے۔

**تعلقات۔** در ثبرل شریان کو چار حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے پہلا حصہ لانگس کالائی اور اسکیلنس انٹیریئر کے مابین اور کامن کرانڈ کے پیچھے سے اوپر اور پیچھے کی طرف روانہ ہوتا ہے اس کے سامنے انٹرل جوگولر وین اور در ثبرل وین ہوتی ہیں، اور زیرین تھائرائڈ شریان اس پر عبور کرتی ہے، اور بائیں در ثبرل شریان پر عبور تک ڈکٹ بھی عبور کرتا ہے، اسکے پیچھے ساتویں سروائیکل ہرہ کا ٹرانسورس پروسس کی پیچھے تھنک تنہ، اور اس کا زیرین سروائیکل عقدہ ہوتا ہے۔ دوسرا حصہ گردن کے بالائی چھوہروں کے سوراخوں میں داخل ہوتا ہوا اوپر کی طرف چڑھتا ہے، اور اعصاب کے ایک جال سے گھرا رہتا ہے، جو گردن کے زیرین سیمے تھنک عقدہ سے آتا ہے، اور اسکے گرد دوسرا جال وریڈوں کا ہوتا ہے جو باہم ملکر گردن کے زیرین حصے میں در ثبرل وریڈ بن جاتی ہیں۔ یہ حصہ گردن کے اعصاب کے تنوں کے سامنے رہتا ہے، اور اپسٹرائٹس کے ٹرانسورس پروسس پر تقریباً عمودی طور پر چلتا ہے، اور اپسٹرائٹس سے یہ اوپر اور باہر کی طرف جا کر پہلے ہرہ کے فورمین ٹرانسورسیریم میں داخل ہوتا ہے۔ تیسرا حصہ رکنس کیپیٹس لیٹریٹس کے اندرونی جانب اسی سوخرا ذکر سوراخ سے نکلتا، اور پیچھے کی طرف مرکز ٹالس کے بالائی آرٹیکیولر پروسس کے پیچھے پہنچتا ہے، اس حالت میں گردن کے پہلے عصب کی اگلی شاخ اسکے اندرونی جانب ہوتی ہے، اسکے بعد ٹالس کے پھلے قوس کی بالائی سطح کی میزاب میں قیام رکھتا ہے، پھر پھلے ٹالسٹو آکسیٹیل ممبرین کے زیرین قوسدار کنارے کے نیچے سے گزر کر در ثبرل کنال میں داخل ہوتا ہے، اس شریان کا یہ حصہ سبھی ایسائے نیلس کیپیٹس سے طغوف رہتا ہے، اور سب آکسیٹیل ٹرائیکٹل کے اندر پایا جاتا ہے، جو رکنس کیپیٹس پوسٹیریئر میجر ٹیکو اس سوپیریئر، اور بلیکوا اس انفریئر سے متحد وہے۔ گردن کے پہلے عصب کی پچھلی تقسیم اس شریان اور ٹالس کے پھلے قوس کے مابین قیام رکھتی ہے، چوتھا حصہ ڈیورامیٹر

اور آرکنائیڈ جس میں کو چھید کر اور ہاپو گلاس عصب کی جڑوں کے سامنے سے چڑھ کر اندر کی طرف مڑتا، اور شخاع مستطیل کے سامنے پہنچ کر جس کے زیرین کنارہ پر مقابل کی شریا سے مل جاتا اور نیزہ شریان بناتا ہے۔  
 ورٹرل شریان کی شاخیں دو مجموعوں میں تقسیم کی جاسکتی ہیں عینق میں نکلنے والی، اور جھجھک کے اندر خارج ہونے والی۔

### عنقی شاخیں

(spinal)

۱۔ اسپائنل

(muscular)

۲۔ مسکیولر

### جھجھی شاخیں

(meningeal)

۳۔ منجیل

(posterior spinal)

۴۔ پوسٹیرر اسپائنل

(anterior spinal)

۵۔ انٹیرر اسپائنل

(posterior inferior cerebellar)

۶۔ پوسٹیرر انفریور سیولر

(medullary)

۷۔ میڈلری

**اسپائنل شاخیں** انٹروٹرل فورمینا کی راہ ورٹرل کنال میں داخل ہو کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں۔ ان میں ایک شاخ اعصاب کی جڑوں کے ساتھ گزر کر میڈلا اسپائنل نیس، اور اس کی جھلیوں کی پرورش کرتی ہے، اور میڈلا اسپائنل نیس کی دوسری شریانوں سے وصل پیدا کرتی ہے، اور دوسری شاخ صغودی اور نزولی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو اسی قسم کی شریانوں سے اوپر اور نیچے ملکر دو پہلوئی تغویٰ زنجیریں مہروں کے اجسام کی پچھلی سطحوں پر بیڈ نکلنے کے اتصال کے قریب بناتی ہیں، ان تو اسلی زنجیروں سے شاخیں نکل کر پیری آسٹیم اور مہروں کے اجسام کی طرف جاتی ہیں، اور چند دوسری شاخیں مقابل کی اسی قسم کی شاخوں سے تعلق پیدا کرتی ہیں، انہی تعلقات و اتصالات سے چند چھوٹی چھوٹی شریانیں نکلنے، اور اوپر اور نیچے اسی قسم کی شاخوں سے ملکر مہروں کے اجسام کی پچھلی سطحوں پر ایک مرکزی تغویٰ زنجیر بناتی ہیں۔

**مسکیولر شاخیں** - ورنٹرل شریان سے اس وقت نکلتی ہیں جب کہ وہ پہلے مہرہ کے بالائی آرٹیکیولر پر اس کے گرد گھومتی ہے، ان سے گردن کے گہرے عضلات کی پرورش ہوتی ہے، اور یہ آکسی بیٹل شریان، اور صودی اور ڈیپ سر ویکل شریانوں سے وصل حاصل کرتی ہیں۔

**مے پچھل شاخیں** ایک یا دو ہوتی ہیں جو فورین میگنم کے مقابل ورنٹرل شریان سے نکل کر سر بیٹر فاسیا میں ہڈی اور ڈیور ایٹر (dura mater) کے درمیان میں شاخ در شاخ ہوتی، اور فالکس سر بیٹائی (falx cerebelli) کی پرورش کرتی ہیں۔ پوسٹیئریر اسپائنل شریان میڈلا آبلانگیٹا کے پہلو کے پاس ورنٹرل شریان سے شروع ہوتی ہے، لیکن بسا اوقات یہ شریان پوسٹیئریر سر بیٹر شریان سے خارج ہو ا کرتی ہے، یہ پہلے پیچھے کی طرف جاتی ہے، پھر اسپائنل اعصاب کی پچھلی جڑوں کے پیچھے سے نیچے اترتی، اور چھوٹی رگوں کی ایک قطار سے تقویت حاصل کرتی ہے جو ورنٹرل صودی سر ویکل، انٹرکاسٹل اور لمبر شریانوں سے شروع ہوتی ہیں، اور ورنٹرل کنال میں انٹر ورنٹرل فورمینا کے ذریعہ داخل ہوتی ہیں، انہیں کے ذریعہ یہ شریان میڈلا اسپائے نیلس کے زیرین سرے تک، اور کاڈا اکونٹا تک مسلسل قائم رہتی ہے۔ پوسٹیئریر اسپائنل شریانوں کی شاخیں اسپائنل اعصاب کی پچھلی جڑوں کے گرد ایک آزاد نفوذ قائم کرتی ہیں اور مقابل عروق سے تعلق پیدا کرتی ہیں، ہر ایک پوسٹیئریر اسپائنل شریان کے مبداء کے پاس ایک چڑھنے والی شریان خارج ہوتی ہے، جو جوتھے ورنٹرل کے پہلو پر ختم ہوتی ہے۔

**انٹیریر اسپائنل شریان** ایک چھوٹی شاخ ہے جو ورنٹرل شریان کے اختتام کے قریب شروع ہوتی ہے، یہ میڈلا آبلانگیٹا کے سامنے سے نیچے اتر کر اسکے آلو کے زیرین سرے کے قریب مقابل کی شریان سے مل جاتی ہے، اب یہ ایک شریان جو دونوں کے ملنے سے بنی ہے، میڈلا اسپائے نیلس کے سامنے سے پیچھے اترتی، اور ان چھوٹی شاخوں کی سلسلہ وار آمد سے کمک اور تقویت حاصل کرتی ہے جو انٹر ورنٹرل فورمینا کی راہ ورنٹرل کنال میں داخل ہوتی ہیں، یہ شاخیں ورنٹرل، صودی سر ویکل، انٹرکاسٹل اور لمبر شریانوں سے آتی ہیں، یہ صودی اور

نزولی شاخوں کے ذریعہ باہم لکر ایک منفرد انیٹریر میڈین شریان بناتی ہیں جو میڈلا اسپائے نیلیس کے زیرین حصے تک بڑھتی ہے، اور ایک نازک شاخ کی صورت میں فالٹم ٹرمی نیلی ٹنگ قائم رہتی ہے، یہ شریان مخاع کے اگلے وسطانی شکاف میں پایا میٹر کے سامنے رہتی ہے اس سے اس جھلی کی، اور میڈلا اسپائے نیلیس کے جرم کی پرورش ہوتی ہے، اور اس کے زیرین حصے سے چند شاخیں کاڈا اکوٹا میں پھیلنے کے لئے آتی ہیں، چند شاخیں انیٹریر اسپائٹل شریانوں سے اور اس تنے کے ابتدائی حصے سے، جو ان کے باہم ملنے سے بنتا ہے، میڈلا آبلانگیٹا کی طرف روانہ ہوتی ہیں۔

پوسٹیریر انفیریر سر بیبلر آرٹری (تصویر 671) درٹبرل شریان کی بڑی شاخ ہے لیکن یہ عموماً غائب ہو کر رہتی ہے، یہ میڈلا آبلانگیٹا کے آلو کے زیرین کنارے کے قریب سے شروع ہوتی اور اسی کے گرد پیچھے کی طرف مڑ جاتی ہے، پھر یہ گلاسوفیجیل اور وکیس اعصاب کی جڑوں کے پیچھے سے چڑھ کر اور سر بیلم کی زیرین سطح میں پہنچ کر دو شاخوں (وسطانی اور جانبی) میں منقسم ہو جاتی ہے۔ وسطانی شاخ پیچھے کی طرف اس کٹاؤ کی طرف جاتی ہے، جو جھوٹے دماغ کے کروں کے مابین پایا جاتا ہے، اور جانبی شاخ جانبی کنارے تک سر بیلم کی زیرین سطح کی پرورش کرتی ہے، جہاں وہ بیزلیر شریان کی انیٹریر انفیریر سر بیبلر اور سوپیریر سر بیبلر شاخوں سے ملتی ہے، اس کی چند شاخیں میڈلا آبلانگیٹا اور چوتھے ونٹریکل کے کورائڈیکس کی پرورش کرتی ہیں۔ اس شریان کی ایک شاخ بالی ونٹریل لوب اور سر بیلم کے ٹانسل کے مابین سے چڑھ کر سر بیلم کے ڈیٹنٹ نیوکلئس کی پرورش کے لئے جاتی ہے،

(Shellshear)

میڈلری شریانیں چند باریک شاخیں ہیں جو درٹبرل اور اس کی شاخوں سے جھومتی ہیں، اور میڈلا آبلانگیٹا کی پرورش کرتی ہیں۔

بیزلیر شریان (تصاویر 671، 674) اس کا یہ نام اس لئے رکھا گیا ہے کہ یہ کھوپری کے قاعدہ (base) میں واقع ہے، اور یہ شریان دونوں درٹبرل شریانوں



کے باہم ملنے سے بنتی ہے؛ یہ جس کے زیرین کنارے سے بالائی کنارہ تک بڑھتی ہے اور سسٹرنائپائٹس کے اندر رہتی ہے۔ یہ جس کے زیرین کنارہ پر دونوں ایڈوسنٹ کے مابین اور بالائی کنارہ پر دونوں آکیو لو موٹرا اعصاب کے مابین ہوتی ہے جہاں وہ دو شاخوں (دونوں پوسٹیریئر سربیلر شریانوں) میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اس کی شاخیں ہر دو جانب حسب ذیل ہیں:-

- |  |   |
|--|---|
| (1) پانٹائن (pontine)                                      | (2) انٹرنل آڈیٹوری (internal auditory)    |
| (3) انیٹریر انفیریئر سربیلر (anterior inferior cerebellar) | (4) سوپیریئر سربیلر (superior cerebellar) |
| (5) پوسٹیریئر سربیلر (posterior cerebellar)                |   |

پانٹائن شاخیں - چھوٹی عروق کی ایک تعداد ہیں جو بیزیلر شریان کے سامنے اور پہلو سے خارج ہو کر جس (pons) اور دماغ کے متعلقہ حصوں کی پرورش کرتی ہیں۔

انٹرنل آڈیٹوری شریان ایک لمبی نازک شاخ ہے جو گاہے بیزیلر شریان کے نیچے سے خارج ہوتی ہے، مگر اکثر اوقات انیٹریر انفیریئر سربیلر شریان سے نکلا کرتی ہے، انٹرنل اکاؤٹک می ایٹس کے اندر جب یہ داخل ہوتی ہے تو اسکے ہمراہ اکاؤٹک عصب ہوتا ہے، پھر یہ اندرون گوش میں پھیل جاتی ہے۔

انیٹریر انفیریئر سربیلر شریان بیزیلر شریان کے زیرین حصے سے خارج ہوتی ہے یہ پیچھے اور باہر کی طرف جاتی ہے، جو عموماً ایڈوسنٹ عصب سے وینٹرنل (ventral) ہو کر کرتی ہے، پھر جس اور وینٹریل اکاؤٹک اعصاب کے مابین سے گزر کر سربیلر کی زیرین سطح کے اگلے حصے میں پہنچ کر وینٹریل شریان کی پوسٹیریئر انفیریئر سربیلر شاخ

۱۔ ملاحظہ ہو متھون جس (pons) اور نخاع مستطیل (medulla oblongata) کی شریانیں  
 ارجے، ایس، بی اسٹاپ فورڈ (J. S. B. Stopford) مندرجہ جنرل آف اناتمی  
 (Journal of Anatomy) جلد اول واکاؤن -

سے ملائی ہوتی ہے۔ اس کی چند شاخیں جس کے زیرین اور جانبی حصے کی طرف، اور گاہے میڈلا ابلانگیٹا کے بالائی حصے کی طرف جاتی ہیں۔

سو پیریئر سیربلر شریان بیزلر شریان کی انتہا سے شروع ہوتی ہے، یہ آکیو موٹر عصب کے ٹینیک نیچے سے، جو اسکو پوسٹیریئر سیربلر شریان سے جدا کرتا ہے، جانبی طرف گزر کر ٹراکلیر عصب کے قریب، یا اس کے نیچے سیربلر بیڈ نکل کے گرد گھوم جاتی ہے، اور سیریلیم کی بالائی سطح پر پہنچ کر چند شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے، جو بالائی میں پھیلتی ہیں، اور انفریئر سیربلر شریانوں کی شاخوں سے ملائی ہوتی ہیں۔ اس کی چند شاخیں پانز، پنیٹیل باڈی، انٹیریئر میڈلری دلیم، اور تیسرے و نٹر لیکل کے ٹیلا کوریڈیا میں پھیلتی ہیں۔

پوسٹیریئر سیربلر شریان (تصاویر 671، 672، 673) یہ شریان علی العموم دوہری ہوا کرتی ہے، اور سو پیریئر سیربلر شریان سے بڑی ہوتی ہے، جس سے انہی جڑ کے پاس بذریعہ آکیو موٹر عصب کے جدا رہتی ہے، اور مین کیفے لن کے پہلو پر ٹراکلیر عصب کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے، سو پیریئر سیربلر شریان کے مقابل و متوازی جانبی طرف گزر کر، اور انٹرنل کراڈ شریان کی پوسٹیریئر کیفے لن کے ٹینیک شاخ کو قبول کر کے سیربلر بیڈ نکل کے گرد گھوم جاتی ہے، اور سیریلیم کی منطوریل سطح تک پہنچ کر ٹھہر ل اور آکسی پٹیل کو بزرگی پرورش کے لئے چند شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے، پوسٹیریئر سیربلر شریان کی شاخوں کو دو مجموعہ میں تقسیم کیا جاتا ہے، عقدی اور قشری۔

(posteromedial)

(posterior chorioidal)

(posterolateral)

(anterior temporal)

(posterior temporal)

(calcarine)

(parieto-occipital)

۱۔ پوسٹیریئر میڈل

۲۔ پوسٹیریئر کورائیڈل

۳۔ پوسٹیریئر لیکل

۴۔ انٹیریئر ٹمپورل

۵۔ پوسٹیریئر ٹمپورل

۶۔ ٹیکل کے راکھ

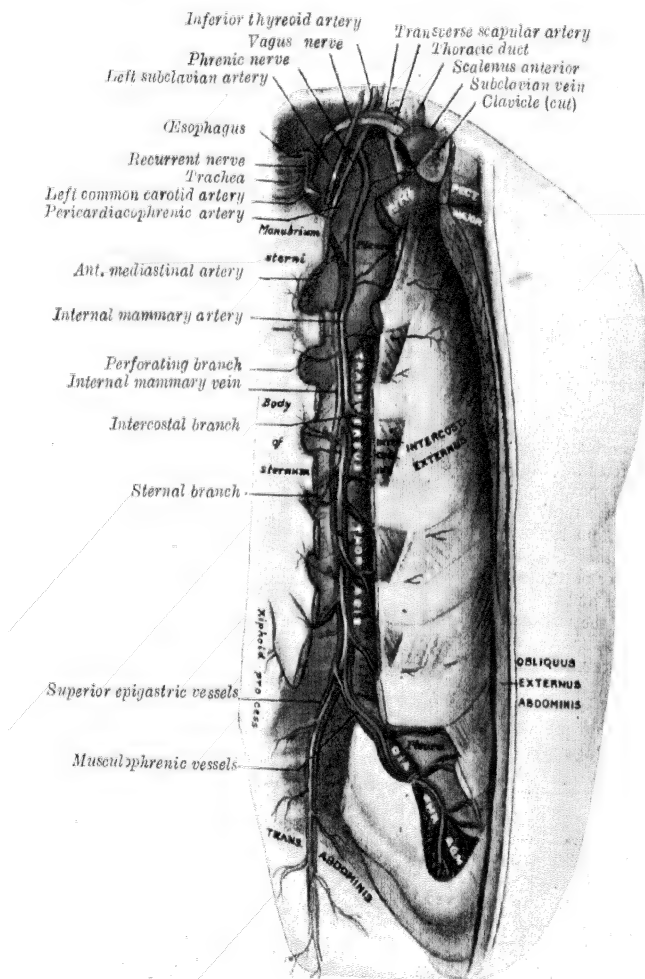
۷۔ پیریٹو آکسی پٹیل

عقدی

قشری



FIG. 692.—The left internal mammary artery.



**عقدی شاخیں :-** پوسٹریور میڈیل عقدی شاخیں (تصویر 674) چند چھوٹی شریانیں ہیں جو پوسٹریور سریریل شریان کی ابتداء سے نکلتی ہیں؛ یہ شریانیں پوسٹریور کیوئی کیڈنگ شریان کی اسی قسم کی شاخوں کے ساتھ ملکر پچھلے پر فورٹریڈ سبس ٹینکس کو چھیتی، اور پچھلی ہائی کی اندرونی سطحوں، اور تیسرے ونٹریکل کی دیواروں کی پرورش کرتی ہیں پوسٹریور کورائڈل شاخیں کارپس کلو سم کے اگلے نیم کے نیچے سے سامنے کی طرف دوڑ کر تیسرے ونٹریکل کے ٹیلا کورائیڈیا کی پرورش کرتی ہیں، اور لیٹرل ونٹریکل کے کورائڈ پلکسس میں ختم ہوتی ہیں۔ پوسٹریور لیٹرل عقدی شاخیں چند چھوٹی شریانیں ہیں جو پوسٹریور سریریل شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہیں جبکہ وہ سریریل پید ٹنکل کے گرد گھوم جاتی ہیں؛ پچھلے مس کے ایک کافی حصہ کی پرورش کرتی ہیں۔

**قشری شاخیں :-** ہیں؛ ہم انٹیریور میمورل جو انکس اور فیوزی فارم گارٹس کے اگلے حصے میں پھیلتی ہیں پوسٹریور میمورل جو فیوزی فارم اور انٹیریور میمورل گارٹائی میں پھیلتی ہیں؛ کیل کیمران جو کیو نیس گارٹس ٹنگوے لس، اور کسی پیل بوب کی ہلوی سطح کے پچھلے حصے میں پھیلتی ہیں؛ اور پیراٹوم آکسی پیل؛ جو کیو نیس اور پری کیو نیس کی پرورش کرتی ہیں۔

۲۔ انٹرئل میمری شریان (تصویر 676) یہ شریان سب کلیوین شریان کے پہلے حصے کی زیرین سطح سے، حقارویو سروائیکل ٹنک کے مقابل شروع ہوتی ہے، اور بالائی چھ پلسیوں کی کریوں کے نیچے سے نیچے اترتی ہے؛ جبکہ یہ اسٹرنم کے جانبی کنارے سے ۲.۵ انٹرنی میٹر کے فاصلہ پر رہتی ہے، اور چھٹی انٹرکاسٹل نفا کے مقابل دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، **سکیپولوفرنک (musculophrenic)** اور **سوپریور اپی گیسٹرک (superior epigastric)**۔

**تعلقات :-** اوٹا نیچے سامنے، اور اندر کی طرف چلتی ہے، تو کلیوینکل کے اسٹرنل سرے کے، اور انٹرئل جو گولروین، ان نامی ٹینک دین، اور پہلی کاسٹل کری کے نیچے رہتی ہے، جب یہ شریان سینہ کے اندر داخل ہوتی ہے، تو ٹرنکک **مضبوط** اس پر ترچھے طور پر، باہر سے اندر کی طرف گزرتا ہے، یہ مضرب عموماً اس شریان کے نیچے سے چلتا ہے، پہلی کاسٹل کری کے نیچے یہ شریان تقریباً سیدھی نیچے اترتی، اور

اپنے مقام انقسام تک چلی جاتی ہے، سامنے کی طرف یہ پکچور پلس میجر، بالائی چھ پلسیوں کی کریوں، اور ان کے درمیان کی انٹر کاسٹل جھیلیاں، اور انٹر کاسٹل لیس انٹرنائی سے پوشیدہ رہتی ہے، اور بالائی چھ انٹر کاسٹل اعصاب کے آخری حصے اس پر عبور کرتے ہیں، یہ پکچور اسے دوسری یا تیسری کاسٹل کریوں تک، فیشیا کے قوی طبقہ کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے؛ اور اس مقام سے نیچے ٹرانسورسس عتور لیس کے ذریعہ علیحدگی رکھتی ہے، اس کے ساتھ لف گلینڈز کی ایک لڑی اور ویدوں کا ایک جوڑا ہوتا ہے۔ تیسری کاسٹل کری کے قریب یہ ویدیں باہم ملائیک واحد عرق بن جاتی ہیں جو شریان سے اندر کی طرف چلتی ہے اور ان نامی نیٹ وید میں تمام ہوتی ہے۔

انٹرل میمری (internal mammary) شریان کی شاخیں یہ ہیں:-

640

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| (pericardiacophrenic)  | (۱) پیری کارڈیاکو فرینک |
| (anterior mediastinal) | (۲) انٹیری میڈیا سٹائل  |
| (pericardial)          | (۳) پیری کارڈیل         |
| (sternal)              | (۴) اسٹرنل              |
| (intercostal)          | (۵) انٹر کاسٹل          |
| (perforating)          | (۶) پرفورےٹنگ           |
| (musculophrenic)       | (۷) مسکیو لوفرنک        |
| (superior epigastric)  | (۸) سوپیریور اپی گیسٹرک |

پیری کارڈیاکو فرینک شریان، جسکو آرٹیریا کو میزنروائی فرینیائی بھی کہتے ہیں، یہ ایک لمبی نازک شاخ ہے جو پکچور اور پیری کارڈیم کے درمیان سے فرینک (phrenic) عصب کے ہمراہ گزر کر ڈایا فرام میں پہنچتی ہے؛ اس کی شاخیں پکچور، پیری کارڈیم، گرد و قلم اور ڈایا فرام میں جاتی ہیں، اور مسکیو لوفرنک، اور انٹیریور فرینک شریانوں سے وصل حاصل کرتی ہیں۔

انٹیریور میڈیا سٹائل شریان میں چند چھوٹی رگیں ہیں جو انٹیریور میڈیا سٹائل کیو بیٹی کے اندر کی قضائی بافت اور لف گلینڈز میں، اور قضائی مس کے باقی ماندہ حصے میں پھیلتی ہیں۔

پری کارڈیک شاخیں۔ پری کارڈیم کی اگلی سطح کے بالائی حصے کی پرورش کرتی ہیں۔

اسٹرئل شاخیں ٹرانسورس تھورے سس میں، اور اسٹرئم کی بچھلی سطح میں پھیلتی ہیں۔

انٹیر میڈیا سٹرئل، پری کارڈیل اور اسٹرئل شاخیں، پری کارڈیا کو فرینک کی چند باریک شاخوں کی میت میں انٹرکاسٹل اور برانچیل شریاں کی شاخوں کے ساتھ دوسل حاصل کر کے سب پھیولرل میڈیا سٹرئل ملکیس بناتی ہیں۔

انٹرکاسٹل شاخیں (intercostal branches) جو اوپر کی پانچ یا

چھ انٹرکاسٹل فضاؤں کی پرورش کرتی ہیں، ہر ایک فضا میں دو دو ہوتی ہیں جو جانبی طرف اس طور پر گزرتی ہیں کہ ایک شریان اوپر کی طرف پسلی کے زیرین کنارہ کے قریب ہوتی ہے، اور دوسری نیچے کی طرف پسلی کے بالائی کنارہ کے قریب، اور اسے آرٹریائی انٹرکاسٹل شریاؤں سے وصل حاصل کرتی ہیں۔ یہ اوٹا پیور اور انٹرکاسٹل انٹرنائی کے مابین ہوتی ہیں، اور

اسکے بعد انٹرکاسٹل انٹرنائی اور اکسٹرنائی کے مابین، یہ انٹرکاسٹل لیزر کی پرورش کرتی ہیں اور چند شاخیں انٹرکاسٹل لیزر اکسٹرنائی کے ذریعہ پیکٹورلیس اور میماکی طرف جاتی ہیں۔

پرفورے ٹنگ شاخیں (perforating branches) بالائی پانچ

یا چھ انٹرکاسٹل فضاؤں میں پھیلتی ہیں، یہ پیکٹورلیس میجر کو چھید کر، اور جانبی طرف

مڑ کر اس عضلہ اور جلد کی پرورش کرتی ہیں۔ دوسری، تیسری، اور چوتھی فضاؤں کی شریاں چھاتی کی طرف چند شاخیں روانہ کرتی ہیں جو ایام رضاعت میں بڑی ہوتی

ہیں۔

658 میکولوجیکل شریان ساتویں، آٹھویں، اور نویں پسلیوں کی کڑوں

تیسواں  
ایڈیشن

کے نیچے سے نیچے اور جانبی طرف روانہ ہو کر نویں پسلی کی کڑی کے پاس ڈایا فرم کو چھیدتی

اور پسلیوں کے درمیان کی آخری فضا کے مقابل تمام ہوتی ہے، یہ مندرجہ ذیل شریاؤں سے

تواصل حاصل کرتی ہے۔ بالائی اور زیرین فرینک شریاں۔ زیرین دو انٹرکاسٹل شریاں اور ڈیپ سرکٹیکس آبلک کی چھٹے والی شاخ۔ اس سے ساتویں، آٹھویں، اور نویں انٹرکاسٹل فضاؤں میں دو دو انٹرکاسٹل شاخیں جاتی ہیں۔ یہ

شاخیں انٹرل میجر کی انٹرکاسٹل شاخوں کی طرح پھیلتی ہیں، مسیکو لو فریک کی شاخیں پریکارڈیم کے زیرین حصے میں اور عضلات عظم میں بھی جاتی ہیں۔

**بالائی اپنی گیمسٹرک شریان** ڈایا فرام کے کاسٹل اور زمی فائڈ بند اوں کے درمیان کی فضاء سے نیچے اترتی، اور رکٹس ابڈومی نس کے خلاف کے اندر داخل ہوتی ہے، پہلے تو یہ شریان عضلہ مذکور کے پیچھے ہوتی ہے، اور پھر اس کو چھید کر اور اسکے اندر پھیل کر انٹرکاسٹل آبلک کی زیرین اپنی گیمسٹرک شریان سے ملائی ہوتی ہے، اس کی چند شاخیں عضلہ رکٹس کے خلاف کو چھید کر عظم کی جلد اور عضلات کی پردوش کرتی ہیں، اور ایک چھوٹی شاخ زمی فائڈ پراسس کے سامنے گزر کر مقابل کی شریان سے ملائی ہوتی ہے، اس شریان سے چند شاخیں ڈایا فرام کی طرف بھی جاتی ہیں، اسی حالت میں دائیں جانب سے چند چھوٹی شاخیں جگر کے فلسی فارم رباط کی طرف بڑھتی ہیں، اور یہی ٹنگ شریان سے ملائی ہوتی ہیں۔

**تشریح اطلاق**۔ دیوار عظم کے مجروح ہونے کی حالت میں اور پیراسنسٹس

پریکارڈائی (paracentesis pericardii) کی عملیت میں اکثر اوقات انٹرل میجر شریان زخمی ہو جایا کرتی ہے (صفحہ 585) پسلیوں کے درمیان کی دوسری فضاء میں آڑاٹھک لگا کر اس شریان ٹنگ بہ آسانی پہنچ سکتے ہیں۔

**۳۔ تھائیرائیڈسٹریک (thyrocervical trunk)** (تھائرائڈ

ایکس) (تصادیر 673-698) ایک چھوٹی اور موٹی شریان ہے، جو سب کلیوین شریان کے پہلے حصے کے سامنے سے اگلے اسکے ٹیکس کے درمیانی کنارہ کے قریب شروع ہوتی، اور جلد ہی تین شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ زیرین تھائرائڈ، ٹرانسورس اسکے پولر اور ٹرانسورس سروائیٹکل۔

زیرین تھائرائڈ (thyroid) شریان ورٹریل شریان اور لانگس کالائی کے سامنے سے اوپر کی طرف چلتی ہے، اسکے بعد یہ کیرائڈ شیتھ کے پیچھے سے، نیز سپرے تھے ٹنگ اور گردن کے درمیانی انگلیں کے پیچھے سے اندر کی طرف



مڑتی ہے، یہ بالآخر تھارپو سروائیکل ڈسک کے جانبی سطح کے زیرین کنارہ پر اترتی ہے۔ اس  
ڈسک کے نیچے تھورکے فاسلہ پر زیرین تھارپو سروائیکل ڈسک کے عصب کے  
پیچھے سے گزرا کرتی ہے، لیکن جب فاسلہ دزدیک آجاتا ہے تو یہ عصب اکثر اوقات  
اس شریان کی شاخوں کے پیچھے ہو جاتا ہے۔  
اس شریان کی شاخیں یہ ہیں:-

(muscular)

مسیکولر

(ascending cervical)

ایسڈنگ سروائیکل

(inferior laryngeal)

انفریور لیرنجیل

(tracheal)

ٹریکیل

(oesophageal)

ایسا فیجیل

(glandular)

گلینڈولر

مسیکولر (muscular) شاخیں مندرجہ ذیل عضلات کی پرورش کرتی  
ہیں۔ ہائی آئڈ ہڈی کے دبانے والے عضلات۔ لائکس کولائی، اسکلی ٹیس اینڈ ریاور  
کاسٹرکٹریو، انفریور۔

ایسڈنگ سروائیکل (ascending cervical) شریان ایک

چھوٹی شاخ ہے جو انفریور تھارپو سروائیکل ڈسک سے اس وقت خارج ہوتی ہے، جب یہ  
رگ کیہ آئڈ تھیتھ کے پیچھے سے گزرتی ہے، پھر یہ اسکلی ٹیس اینڈ ریاور لائکس کپیتی ٹیس  
کی درمیانی فضا میں گردن کے مہروں کے ٹرانسورس پروسسز کے اگلے ابھاروں پر  
چڑھتی ہے۔ اس کی چند شاخیں گردن کے عضلات میں جاتی ہیں، نیز اس کی ایک  
یادو اسپائنل شاخیں انٹورٹبرل سوراخوں کی راہ ورتبرل کنال میں جاتی ہیں،  
جو نخاع، اور اس کی جھلیوں میں، اور مہروں کے اجسام میں اس طرح پھیلتی ہیں،  
جس طرح ورتبرل شریان کی اسپائنل شاخیں، یہ شریان ورتبرل ایسڈنگ

فیئر نیبل، آکسی نیبل اور پروفنڈا سروائیبل کے لیس شریانوں کی شاخوں سے تو اصل پیدا کرتی ہے۔

انفیئریر لیئر نیبل (inferior laryngeal) شریان ریکرنٹ عصب کے ساتھ ٹریکیا پر چڑھتی اور زیرین کنسٹرکٹور نیبل کے زیرین کنارہ کے نیچے سے صخرہ میں داخل ہو کر اسکے عضلات اور اس کی میوکس ممبرن کی پرورش کرتی ہے، یہ مقابل کی شریان اور سوپیریر تھائرائڈ شریان کی سوپیریر لیئر نیبل شاخ سے تو اصل پیدا کرتی ہے۔

ٹریکیئل (tracheal) شاخیں ٹریکیا میں پھیلتی ہیں اور نیچے جا کر براخیل شاخوں سے تو اصل حاصل کرتی ہیں۔ ایسافیجیل (oesophageal) شاخیں ایسافیکس یونی مری کی پرورش کرتی ہیں اور تھورے سے اے آرٹا کی ایسافیجیل شاخوں سے تو اصل پیدا کرتی ہیں۔

گلینڈولر (glandular) شاخیں دو ہیں (۱) زیرین (۲) صعودی۔ یہ شاخیں تھائرائڈ غدود کے پچھلے اور زیرین حصوں میں پھیلتی ہیں اور سوپیریر تھائرائڈ شریان اور مقابل کی انفیئریر تھائرائڈ شریان سے تو اصل پیدا کرتی ہیں صعودی شاخ سوپیریریر تھائرائڈ گلینڈ کی پرورش کرتی ہے۔

ٹرانسورس اسکے پولر (transverse scapular) شریان (سوپر اسکے پولر شریان) (تصویر 691) اولاً اسکے انس انیٹریور اور فرینک عصب کو عبور کر کے نیچے اور جانبی طرف بڑھتی ہے، درآئیا ایکہ یہ اسٹروکٹائڈ و مسٹائڈس سے چھپی رہتی ہے؛ پھر یہ سب کلیوین شریان اور بریکل پلکس کو عبور کرتی، اور ترقہ اور سب کلیوینس کے پیچھے اور محاذات سے، اور اومو ہائیڈس کے انفیئریر پل کی گہرائی سے گزر کر کتف کے بالائی کنارہ پر پہنچتی ہے، یہاں یہ سوپیریر ٹرانسورس ٹنگٹ کے اوپر سے (بعض اوقات نیچے سے) گزرتی ہے، جو اس کو سوپر اسکے پولر عصب سے الگ کر دیتا ہے، اور پھر یہ فاسا سوپرا اپائیٹس میں داخل ہو جاتی ہے (تصویر 693) اس موقع پر یہ شریان ہڈی پر ہوتی ہے اور چپٹہ شاخیں

سو پرا اسپائیٹس کے لئے چھوڑتی ہے، بھر یہ کتف کی گردن کے پیچھے سے نیچے اور ترقی اور بڑے اسکے پورنا چھ کی راہ انفییریٹرانسورس لگنٹ کے نیچے سے گزر کر انفسرا اسپائیٹس کے ٹس کی گہری سطح تک پہنچ جاتی ہے، جہاں یہ اسکے پورسٹمفلکس شریان اور ٹرانسورس سروائیکل شریان کی نزولی شاخ سے تو اصل پیدا کرتی ہے ان شاخوں کے علاوہ جو اسٹونوکلایڈ و مسٹائڈس، سب کلیویس اور متصلہ عضلات میں پھیلتی ہیں، اس سے ایک سو پرا اسٹریٹل شاخ نکلتی ہے جو ترقوہ کے اسٹریٹل سرے کو عبور کر کے سینے کے بالائی حصے کی جلد میں پھیلتی ہے، اور دوسری اکومیل شاخ نکلتی ہے جو ٹری پلی زس کو چھید کر اکروین کے اوپر کی جلد کی پردہ کش کرتی، اور تھوریکو اکومیل شریان سے تقسم کرتی ہے، ٹرانسورس اسکے پور شریان جب کتف کی ہڈی کے بالائی آڑے رباط پر گزرتی ہے تو ایک شاخ سب اسکے پور نشیب کے لئے روانہ کرتی ہے، جہاں وہ سب اسکے پورس کے نیچے پھیلتی، اور سب اسکے پور شریان سے، اور ٹرانسورس سروائیکل شریان کی نزولی شاخ سے تو اصل پیدا کرتی ہے۔ اس شریان سے کچھ مفصلی شاخیں بھی نکلتی ہیں، جو اکرومیو کلیو کلیوکلور جوڑ اور شانہ کے جوڑ میں پھیلتی ہیں اور کچھ غذائی شریانیں بھی نکلتی ہیں، جو ترقوہ (clavicle) اور کتف (scapula) میں جاتی ہیں۔ ٹرانسورس اسکے پور شریان کبھی کبھی سب کلیویں شریان کے تیسرے حصے سے نکلا کرتی ہے۔

**ٹرانسورس سروائیکل (transverse cervical) شریان آرٹیریا**  
ٹرانسورساکالائی (تقویر 891) ٹرانسورس اسکے پور شریان کی نسبت بلند سطح پر ہوتی ہے، یہ فرنیک عصب اور اسکے نیس انیٹریک کے سامنے سے، اور بریکیل پلکسس کی شاخوں کے سامنے سے، یا ان کے درمیان سے ہو کر گزرتی ہے، اور پلانٹا ۱ اور اسٹونوکلایڈ و مسٹائڈس سے پوشیدہ رہتی ہے، یہ گردن کے پچھلے مثلث کے فرش کو عبور کر کے لیوٹیر اسکے پولی کے اگلے کنارے تک پہنچتی ہے، جہاں وہ دو شاخوں میں تقسم ہو جاتی ہے، صعودی اور نزولی شاخ۔

**صعودی شاخ (سوپرنیشل سروائیکل شریان)** ٹرے پلی زس کے اگلے حصے کے نیچے سے اوپر چڑھتی، اسکے عضلہ میں اور متصلہ عضلات میں، اور گردن

کے لغزائی مُدوں میں شاخیں دیتی ہوئی آکسی پٹیل شریان کی ریمس ڈسٹنس کی سوپرفیشیل شاخ سے مل جاتی ہے۔

**نزولی شاخ** (پوسٹیریر اسکے پولر شریان) (تصویر 693) بیوٹیر اسکے پولی کے نیچے سے گزر کر اسکے پولاکے وسطانی گوشہ تک پہنچتی، اور پھر یہاں سے رامباٹڈیائی کے نیچے نیچے اسکے پولاکے ورٹرل کنارہ کی سیدھ میں اس ہڈی کے زیرین گوشہ تک اتر جاتی ہے، اس کی شاخیں رامباٹڈیائی ٹلس مس ڈارسانی، اور ٹرسے پی زیس میں جاتی ہیں اور ٹرانسورس اسکے پولر اور سب اسکے پولر شریانوں سے، اور بعض انٹرکاسٹل شریانوں کی پھیلی شاخوں سے تقسم کرتی ہے۔

655

**خصوصیات** :- بسا اوقات صعودی شاخ (سوپرفیشیل سرد ائیکل آرٹری)

براہ راست تھارو سرد ائیکل تنہ سے، اور نزولی شاخ (پوسٹیریر اسکے پولر آرٹری) سب کلیوین کے تیسرے حصے سے، اور شاڈونادر دوسرے حصے سے خارج ہوا کرتی ہے۔

**۴۔ کاسٹوسرو ائیکل (costocervical) شریان** (سوپیرر انٹرکاسٹل

شریان) (تصاویر 683, 761) دائیں طرف سب کلیوین شریان کے دوسرے حصے کے پیچھے سے اور بائیں طرف اسکے پہلے حصے سے برآمد ہوتی ہے، یہ پلیوراکے کیپولاکے اوپر سے محراب بناتی ہوئی پیچھے کی طرف پہلی پسلی کی گردن تک جاتی، اور دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، آرٹیریا انٹرکاسٹل ٹلس سوپریا اور آرٹیریا سرد اسکے پس پرو فنڈا۔

**آرٹیریا انٹرکاسٹل ٹلس سپرما (arteria intercostalis suprema)**

پلیوراکے پیچھے پہلی اور دوسری پسلیوں کی گردنوں کے سامنے سے نیچے اترتی، اور پہلی اے آرٹیک انٹرکاسٹل شریان سے تقسم کرتی ہے، جب یہ پہلی پسلی کی گردن پر گزرتی ہے، تو یہ پشت کے پہلے عصب کی اگلی شاخ سے اندر کی طرف، اور پیچھے تھے تک ٹرنک کے پہلے طور سے سبک انگلیں سے باہر کی طرف ہوتی ہے، پہلی انٹرکاسٹل فضا میں اس سے ایک شاخ نکلتی ہے، جو اسی طور پر پھیلتی ہے، جس طرح اسے آرٹیک انٹرکاسٹل شریانیں دوسری انٹرکاسٹل فضا کی شریان عموماً پہلی اے آرٹیک انٹرکاسٹل

FIG. 693.—The right scapular and circumflex arteries.

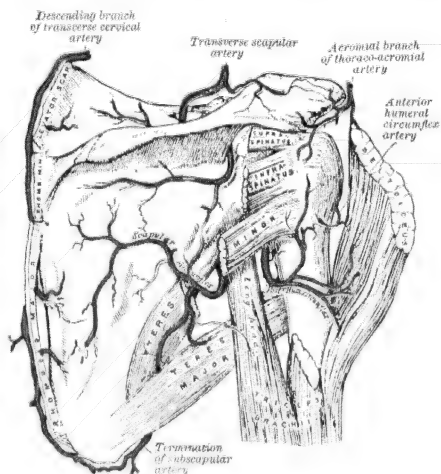
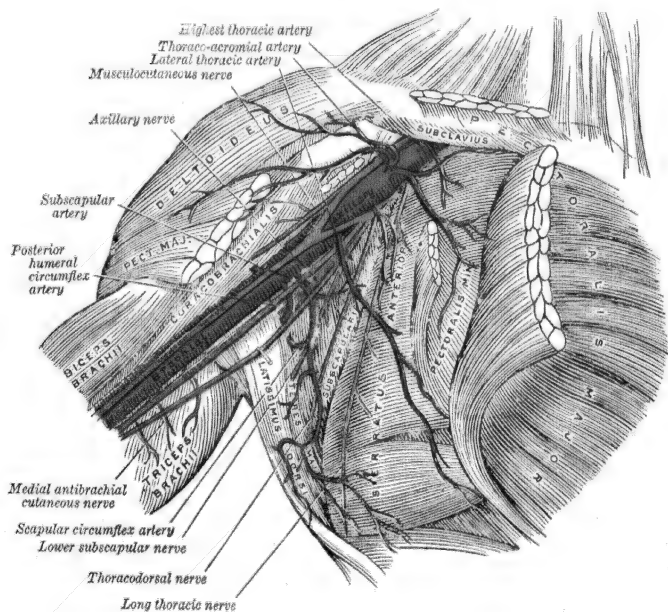


FIG. 694.—The right axillary artery and its branches.





شریان کی ایک شاخ سے مل جایا کرتی ہے، یہ شاخ دائمی نہیں ہے، بلکہ عموماً صرف دائیں طرف پائی جاتی ہے، جب یہ نہیں ہوتی تو بجائے اسکے اے آرٹری کی کسی انٹرکال شاخ سے اس مقام کی پرورش ہوتی ہے،

آرٹیریا سروائیکے لس پروفونڈا (arteria cervicalis profunda)

(تصویر 688) زیادہ صورتوں میں کاسٹوسروائیکل تنہ سے نکلا کرتی ہے، اور اے آرٹری انٹرکال شریان کی پچھلی شاخ سے مشابہت رکھتی ہے کبھی کبھی یہ سب کلیوین شریان سے علیحدہ شاخ کی صورت میں بھی خارج ہوا کرتی ہے، گردن کے آٹھویں عصب کے اوپر سے گزرتی ہوئی پیچھے کی طرف جاتی ہے، جہاں وہ گردن کے ساتویں مہرہ کے ٹرانسورس پروسس اور پہلی پسلی کی گردن کے درمیان ہوتی ہے۔ پھر وہ می اسپائلیس کیپیٹس ایٹ کولائی کے درمیان سے پشت گردن کی طرف گردن کے دوسرے مہرے تک چڑھتی ہے، یہ شریان متعلقہ عضلات کی پرورش کرتی، اور آکسی پٹیل شریان کی ریس ڈسٹنس کی گہری شاخ سے، اور ورٹبرل شریان کی شاخوں سے تغیر کرتی ہے، اس سے ایک اسپائسل شاخ نکلتی ہے، جو ورٹبرل کنال میں اس سوراخ کی راہ داخل ہوتی ہے، جو گردن کے ساتویں مہرہ اور پشت کے پہلے مہرہ کے درمیان ہوتا ہے۔

## بغل

(AXILLA)

بغل ایک مخروطی فضا ہے، جو سینہ کی جانبی دیوار کے بالائی حصے، اور بازو کی اندرونی جانب کے بالائی حصے کے درمیان ہوتی ہے۔

بغل کا راس اوپر کو گردن کی جڑ کی طرف رخ رکھتا ہے۔ اور اُس غلاز سے رابطہ رکھتا ہے، جو پہلی پسلی کے بیرونی کنارے۔ کتف کے بالائی کنارے۔ اور ترقوہ کی پچھلی سطح کے مابین ہوتی ہے۔ اس راس کی راہ بغل کی رگیں اور اعصاب

اس فضا میں گردن سے داخل ہوتی ہیں۔ بغل کا قاعدہ نیچے کی طرف مائل ہے۔ سینہ کے پاس جو ٹرا ہوتا ہے، لیکن بازو کے پاس تنگ اور نوکیلا یا یہ جلد اور فیشیا (ایگزٹری فیشیا) کے ایک موٹے پرت سے بنتا ہے۔ قاعدہ سامنے کی طرف پکٹورلیس مہجر کے زیرین کنارے تک اور پیچھے کی طرف لیٹس مس ڈار سائی کے زیرین کنارے تک بڑھتا ہے۔ بغل کی اگلی دیوار پکٹورلیس مہجر اور مائی نر سے بنتی ہے۔ چنانچہ پکٹورلیس مہجر اگلی دیوار کو پورے طور پر پوشیدہ کرتا ہے۔ اور پکٹورلیس ماسٹر محض اسکے مرکزی حصے کو۔ وہ فضا جو پکٹورلیس ماسٹر کے بالائی کنارے اور ترقوہ کے مابین ہوتی ہے، وہ کاریکو کلیو کیخو لفیشیا کا سٹو کاریکا ٹڈ ممبرین سے بھری رہتی ہے، پچھلی دیوار اور پر کی طرف سب اسکے پولیرس ہے، اور نیچے کی طرف ٹیریز مہجر اور لیٹس مس ڈار سائی سے بنتی ہے۔ وسطانی رخ پہلی چار پسلیاں اور ان کی متعلقہ انٹرکاسل فضائیں اور اور سٹریٹس انٹیریور کا اگلا حصہ پایا جاتا ہے۔ جانبی رخ جہاں اگلی اور پچھلی دیواریں ملتی ہیں، یہ فضا تنگ ہوتی ہے۔ اور بازو کی ہڈی۔ کوریکو برکیاس اور بائی ٹریس برکیائی سے محدود ہے۔

بغل کے اندر بغل کی رگیں، اعصاب کے بریکیل پلکسس کا انفر اکلویو کیو ل حصہ۔ مع اپنی شاخوں کے بعض انٹرکاسل اعصاب کی جانبی شاخیں۔ اور لف گلیڈز کی ایک بڑی تعداد، چربی اور ڈھیلی فضائی بافت کی ایک بڑی مقدار پائی جاتی ہے۔ بغل کی رگیں اور اعصاب کا بریکیل پلکسس اس سے قاعدہ تک بغل کی جانبی دیوار میں ہو کر گزرتے ہیں، یہ چیزیں پہلی دیوار کی نسبت اگلی دیوار سے زیادہ قرب رکھتی ہیں ایگزٹری وریڈ ایگزٹری ٹران سے بجانب صدر ہوتی ہے، اور اسے کسی قدر چھپاتی ہے۔ ایگزٹری ٹران کی طوریک شاخیں پکٹورلیس سے متصل ہوتی ہیں، اور جانبی طوریک ٹران پکٹورلیس ماسٹر کے زیرین کنارے کی سیدھیں سینہ کی طرف روانہ ہوتی ہے۔ سب اسکوپلر رگیں اور اعصاب سب اسکوپولیرس کے زیرین کنارے سے ملا جوتے ہوئے پچھلی دیوار پر گزرتے ہیں، اسکے پورے کرم فلکس رگیں تنف (scapula) کے بغل والے کنارے کے گرد محوم جاتی ہیں اور پچھلی ہیمو مرل کرم فلکس رگیں اور ایگزٹری مہجر ہیمو مرل کی گردن کے پاس پیچھے کی طرف جڑ جاتا ہے، کوئی اہم رگ بغل کی وسطانی یا صدری جانب میں نہیں پائی جاتی ہے۔ ہاں اس فضا کے



بالائی حصہ میں بلند ترین مقعر ریسک شریان کی چند ہار یک شاخیں گزرتی ہیں۔ لمبا مقعر ریسک عصب سریشیں انٹیریئر کی سطح پر اوڑھ کر اس میں پھیل جاتا ہے؛ اور انٹر کاسٹو بریکیل عصب اس دیوار کے بالائی اور اگلے حصے کو چھید کر اور بغل سے گزر کر بازو کے وسطانی رخ چلا جاتا ہے۔

لف گلینڈز کی وضع اور ان کی ترتیب صفحات ۲۶۵ تا ۲۶۶ پر بیان کی جائے گی۔

**تشریح اطلاق :-** بغل ایک ایسی فضا ہے جسکو جراحی کی کافی اہمیت حاصل ہے۔ اس کی رگوں اور اعصاب میں آفات اور امراض لاحق ہو سکتے ہیں؛ ان کی لف گلینڈز کو کاٹنے کا علاج کرنے کی ضرورت پیش آجاتی ہے؛ اس کی ڈیپلی اتصالی بافت میں آسانی سے خون یا التہابی (inflammatory) رطوبات ترشح ہو جاتی ہیں۔ مزید براں اس کا قاعدہ رقیق جلد سے ڈھکا ہوا ہے، جس میں روغنی اور پسینے کے غد د کثرت ہیں۔ اور یہاں اکثر اوقات چھوٹے چھوٹے اور دُکُل (boil) بنا کرتے ہیں۔

بغل کے پینی ٹریٹنگ (penetrating) زخموں کے ساتھ بعض اوقات سخت زخف ہوتا ہے، خواہ اس وجہ سے کہ بڑی رگیں زخمی ہو جاتی ہیں، یا اس وجہ سے کہ ایگزوری شریان کی بڑی شاخوں میں سے کوئی ایک، یعنی لیٹرل مقعر ریسک یا سب اسکے پور مجروح ہو جاتی ہے۔ جب خون کو باہر جانے کا کوئی آسان راستہ نہیں ملتا ہے، تو وہ اس فضا میں جمع ہو کر ایک بڑی سی سوجن پیدا کر دیتا ہے، جو بغل کی طرف اُبھرتی ہے، اور کمپورٹس مسجر کو بھی سامنے کی طرف اُبھار دیتی ہے۔ اس کا علاج یہ ہے کہ اس جوف کو خوب اچھی طرح کھول دیا جائے، اور جس طرف سے خون بہ رہا ہے اسے تلاش کر کے رگ کو باندھ دیا جائے۔

جب بغل میں پیپ پڑتی ہے، تو جن رگوں میں پیپ بڑھتی ہے۔ اس میں رد او پ کی ترتیب بہت اہم حصہ لیتی ہے۔ میسا کہ صفحہ 504 پر بتایا گیا ہے، کارکیو کلیو کیو فریشیا، تزقہ اور کمپورٹریس مائٹز کے بالائی کنارے کے مابین کی فضا، کو ڈھانکنے کے بعد جدا ہو کر اس عضلہ کو پیٹ لیتا ہے، اور اسکے زیرین کنارے کے پاس ایگزوری فیشیا سے بغل کے اگلے دہراؤ پر مل جاتا ہے۔ پیپ فیشیا کے اس طبقہ کے باہر کی طرف پیدا ہوگی۔ یا اسکے نیچے،

یعنی یادوں پر کمزور ملس عضلات کے مابین۔ ایک پکٹور ملس ماسٹرز کے پیچھے اول الذکر صورت میں پھوڑا کا بھارا یا پہلے بطنی دہراؤ کے کنارے پر ہوگا، یا اس میں زاب میں جو ڈائٹریڈس اور پکٹور ملس میجر کے مابین ہوتا ہے؛ موصوفہ الذکر صورت میں اس امر کا امکان ہوتا ہے کہ پیپ رگوں اور اعصاب پر محیط ہو جائے اور گردن تک چڑھ جائے، کیونکہ ہیڈرغ ایسا ہے جہاں اسکے چڑھنے میں بہت کم رکاوٹ ہو سکتی ہے، سطح کی طرف اسکے آنے میں ایگزٹری فیٹیشیا روکتی ہے، پیچھے کی طرف بڑھنے میں سٹریٹس انٹیریور کا اغتتام روکتا ہے۔ سامنے کی طرف جانے میں کارکوکلیوٹیکو فیٹیشیا اندر کی طرف دیوار سینہ اور باہر کی طرف بازو گردن تک بڑھنے کے بعد یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ پیپ ان صورتوں میں سینہ کے بالائی سوراخ کی راہ میڈی اسٹائل جو فٹ تک پہنچ جاتی ہے۔ ایسی مثالیں بھی پائی گئی ہیں جن میں پیپ رگوں کے ساتھ بازو تک پہنچ چکی ہے۔

بغل کے پھوڑے کو کھولنے وقت اس امر کا لحاظ جائے کہ نشتر بغل کے فرش میں نکل گیا جائے جو گلے اور پیچھے عاشیوں کے درمیان اور بغل کے تخور ریک رُخ کے قریب ہو، تاکہ باجی تخور ریک سب اسکے پولر اور ایگزٹری رگیں محفوظ رہیں جو بہ ترتیب بغل کی اگلی پھلی اور جانی دیواروں سے متصل ہوتی ہیں جب جلد اور فیٹیشیا میں شکاف لگا دیا جائے تو بہتر یہ ہے کہ ڈائریکٹر (director) اور ڈریننگ فارسیس (dressing forceps) اس طریقہ سے استعمال کیا جائے جیسا کہ ہلٹن (Hilton) نے بتایا ہے۔

بغل کے مختلف حصوں میں عروق اور اعصاب کے باہمی تعلقات کا جاننا اس لئے اہم ہے کہ سرطان صدر کی عیلت میں یہ ایک عام تجویز ہے کہ بغل کی لمفاوی غد کو نکال دیا جائے۔ اس عیلت کی تکمیل میں بغل کی باجی دیوار اور اسکے اس کا بچانا ضروری ہے، کیونکہ ان مقامات میں بغل کی رگوں کے زخمی ہونے کا خطرہ ہے لیٹس مس ڈارسانی کے تخور کو ڈارسل عصب اور سٹریٹس انٹیریور کے ٹانگ تخور ریک عصب کو دیکھ کر الگ کر لیا جائے۔ بغل کے صاف کرنے میں مناسب یہ ہے کہ پہلے ایگزٹری وریڈ کو پہچان کر ڈائریکٹر کے ذریعہ بغل کے اس ٹنگ اس کا پتہ چلا لیا جائے۔ اس کام کے کرنے میں پکٹور ملس میجر اور اسکے ساتھ کل پکٹور ملس ماسٹرز کو کاٹ کر ایک طرف کر لیا جائے جس سے جراح کو بغل کے جوف کی پوری صفائی کا موقع مل جاتا ہے۔ جراح جب اس فضا کے اس تک پہنچے تو اسے چاہئے کہ ساری پروری اور لمفاوی غد کو خارج کر دے اور تمام بغل کو صاف کرنے کے لئے اوپر سے نیچے تک اور اندرونی اور بیرونی دیواروں

FIG. 695.—Dissections to show (A) the third part of the axillary artery, (B) the brachial artery at the middle of the arm, and (C) the brachial artery at the lower part of the arm.

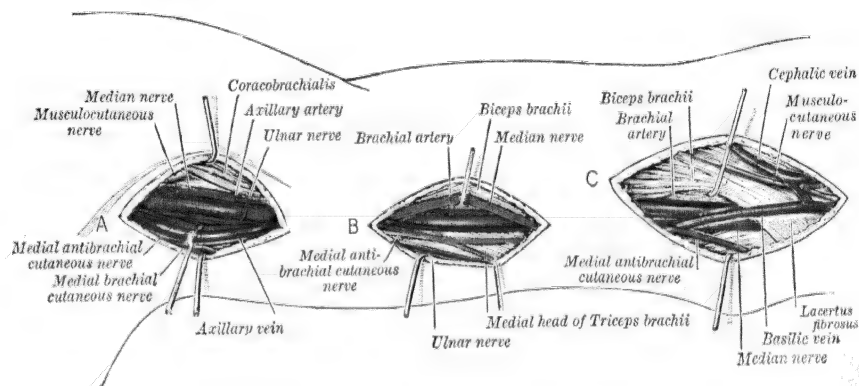
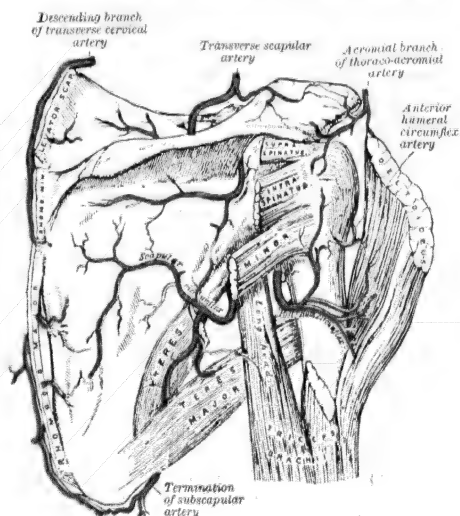


FIG. 696.—The right scapular and circumflex arteries.





سے تمام ساختوں کو رگوں سے الگ کر دے، اس طرح کہ جب یہ عمل مکمل ہو جائے، تو بغل میں بڑے عروق اور اعصاب کے علاوہ کوئی چیز باقی نہ رہے۔

## ایگزیری شریان

(تصویر 694)

ایگزیری شریان (axillary artery) کلیوین شریان کا سلسلہ ہے، جو پہلی پسلی کے بیرونی کنارے سے شروع ہوتی ہے، اور ٹیریز میجر کے زیرین کنارے پر ختم ہو کر اس کا نام بریگیل ہو جاتا ہے۔ ہاتھ کی وضع کے ساتھ اسکے رخ میں بھی اختلاف ہو کر تا ہے۔ چنانچہ جب بازو دھڑ سے زاویہ قائمہ پر ہوتا ہے، تو یہ شریان تقریباً سیدھی ہوتی ہے، جب بازو کو شانے کے اوپر اٹھایا جاتا ہے، تو یہ شریان اوپر سے متعرج ہوتی ہے، اور جب بازو کو پہلو سے لگا دیا جاتا ہے، تو یہ اوپر سے صواب ہوتی ہے۔ شروع میں اس شریان کا کچھ حصہ گہرائی میں ہوتا ہے، لیکن اس کا آخری حصہ سطحی اور محض جلد اور فیشیا سے پوشیدہ رہتا ہے، پکٹورلیس مائنر اس رگ پر گزر کر اس کو تین حصوں میں تقسیم کر دیتی ہے؛ پہلا حصہ اس عضلہ سے اندر کی طرف، دوسرا پیچھے، اور تیسرا باہر کی طرف ہوتا ہے۔

پہلے حصے کے تعلقات :- ایگزیری (بغلی) شریان کے سامنے کی طرف جلد، اوپری فیشیا، پلائٹرا، ہروڈائیکل مضغیرہ کے سوپر اکیلیو کیولر اعصاب، عمقی فیشیا، پکٹورلیس میجر کے تر قوی ریشے اور کارکیو کلیو کیولر فیشیا، ہوتے ہیں۔ شریان کے اس حصے پر بائیں اگلا، تنوریکک عصب اور تنوریکو اگر دیسل اور کیفٹیکلک ویدیں تقاطع کرتی ہیں، شریان سے پیچھے پہلی انٹر کاسٹل خضار اور انٹر کاسٹیلس اکسٹرنس سررٹیس انٹیریر کے پہلے اور دوسرے اصابع، لانگ تنوریکک اور دستطانی اگلا تنوریکک عصب اور بازوؤں کی مضغیرہ کی دستطانی ڈوری ہوتے ہیں، شریان

کے جانبی طرف بازو کی جانب اور پچھلی ڈوریاں ہوتی ہیں، وسطانی جانب ایگزیری وریڈ ہے جو شریان کے اوپر آ جاتی ہے، شریان کا پہلا حصہ ایگزیری وریڈ اور بازوؤں منفرہ کے ساتھ ایک ریشہ دار غلاف (ایگزیری شیتھ) کے اندر ہوتا ہے، یہ غلاف گردن کے عمقی فیفا کا بڑھاؤ ہے۔

دوسرے حصے کے تعلقات - ایگزیری شریان کے دوسرے حصے کے سامنے جلد، اوپری اور عمقی فیشیا، اور کپٹورلیس میجرہ بائزر عضلات ہوتے ہیں؛ اسکے پیچھے بازوؤں منفرہ کی پچھلی ڈوری اور کچھ فضائی بافت پائی جاتی ہے، جو اس کے اور سب اسکے پولیس کے درمیان رحتی ہے، وسطانی جانب ایگزیری وریڈ ہے، جو شریان سے بازوؤں منفرہ کی وسطانی ڈوری اور میڈیل انٹیر برہتور لیٹک عصب کے ذریعہ الگ رہتی ہے، جانبی طرف بازوؤں منفرہ کی جانبی ڈوری ہے، اس طرح بازوؤں منفرہ کی ڈوریاں شریان کے دوسرے حصے کو تین طرف سے گھیرے ہوئے ہیں، اور اس کو وریڈ اور متصل عضلات کے براہ راست اتصال سے جدا رکھتی ہیں۔

658

تیسرے حصے کے تعلقات - ایگزیری شریان کا تیسرا حصہ کپٹورلیس بائزر کے زیرین کنارے سے ٹیریز میجر کے زیرین کنارے تک بڑھتا ہے۔ اس کا بالائی حصہ سامنے کی طرف کپٹورلیس میجر سے، اور اس کا زیرین حصہ محض جلد اور فیشیا سے تعلق رکھتا ہے، اسکے پیچھے سب اسکے پولیس کا زیرین حصہ اور لٹس مس ڈارسانی اور ٹیریز میجر کے وتر ہوتے ہیں۔ اسکے جانبی طرف کارپو بریکلیٹس اور اس کی وسطانی جانب ایگزیری وریڈ۔ بازوؤں منفرہ کے اعصاب شریان کے اس حصہ میں مندرجہ ذیل تعلقات رکھتے ہیں۔ جانبی طرف میڈین کا جانبی سرا اور تہ ہوتا ہے، اور کچھ دو ٹیک مسکیو لوکوسٹینس وسطانی جانب میڈیل انٹی بریکیل کیوٹے میں عصب اس طرح رہتا ہے کہ ایگزیری شریان اور وریڈ کے درمیان سامنے کی طرف ہوتا ہے، اور الز عصب شریان اور وریڈ کے درمیان پیچھے کی طرف ہوتا ہے، میڈیل بریکیل کیوٹے میں عصب وریڈ سے بجانب وسطانی ہوتا ہے، سامنے کی طرف میڈین عصب کا وسطانی سرا ہوتا ہے، اور پیچھے کی طرف ریڈیل (سکیو لو اپائٹل اور ایگزیری (سر کم فلکس) اعصاب ہوتے ہیں۔ موزالذکر عصب محض سب اسکے پولیس

کے زیرین کنارے تک ہوتا ہے۔

**تشریح اطلاق**۔ رسولیوں کو خارج کرتے وقت یا بازو کے بالائی حصے کے بستر (amputation) کے وقت ایگزٹری شریان کو دبانی کی ضرورت پیش آتی ہے؛ جس مقام پر اسے کاہیائی کے ساتھ دیا جاسکتا ہے وہ اس کا حصّہ زیرین حصّہ ہے؛ چنانچہ اگر شریان کو اس مقام پر بازو کی ہڈی کے متقابل دیا جائے تو دوران خون یقیناً رک جائے گا۔

باستثنا اوپر پٹیل شریان شائد ایگزٹری شریان کے سوا بدن کی کوئی دوسری شریان نہیں ہے جو شدید حرکات کی وجہ سے اس قدر پھیٹ جایا کرتی ہو۔ علی الخصوص ان صورتوں میں جبکہ اسکے طبقات (پیلے ہی سے) ماؤف ہوں، شاذ و نادر یہ اس وقت بھی پھیٹ جایا کرتی ہے جبکہ شنانے کے جوڑے پڑانے خلعات (dislocations) کو درست کرنے کی کوشش کی جاتی ہے، خصوصاً جبکہ شریان جوڑے کے کسبہ (capsule) کے ساتھ جڑ گئی ہو۔ ایگزٹری شریان میں بعض اوقات انورزم (aneurysm) بھی ہوجاتا ہے جسکی ابتدا عموماً کوئی ضرب ہوتی ہے۔

بریکل کے بالائی حصّے کے انورزم میں یا سبکلیوں کے انورزم کے بعد ی عملیت (distal operation) کے طور پر ایگزٹری شریان کو باندھنے کی ضرورت پیش آتی ہے۔

ایگزٹری شریان کے تیسرے حصّہ کا باندھنا آسان ہے جسکی صورت یہ ہے (895 A) کہ بازو کو پہلو سے ہٹایا جائے، ہاتھ کو چمت کر دیا جائے اور ایک شکاف تقریباً پانچ سنٹی میٹر لمبا منسل کے فرش کی جلد میں اس طرح لگایا جائے کہ وہ بغل کے پھیلے دھراؤ کی نسبت اگلے دھراؤ سے ذرا قریب ہو، فضا کی یافت اور فیشریکو ماف کرنے کے بعد میڈین عصب اور ایگزٹری وریڈنسلایاں جو جاتے ہیں، ان کو ہٹایا جائے اور کہنی کو موڑ دیا جائے، تاکہ یہاں کی سائیس و صلی پڑ جائیں، اور پھر بند لگا دیا جائے۔ شریان کے اس حصّے پر کبھی کبھی ایک عضلی پٹی (slip) تقاطع کرتی ہے جسکو ایگزٹری آپج اسفو (501) کہتے ہیں، اور جو ٹلس مس ڈارسانی سے بڑھ کر آتی ہے۔

جب اینورزم شریان کی اتنی بلندی پر ہو کہ یہ کہ شریان کا زیرین حصّہ نہیں باندھا جاسکتا۔ تو اسکے پہلے حصّے کو باندھنے کی ضرورت پیش آتی ہے۔ چنانچہ ایسا کرنا خطرہ سے خالی نہیں، اس وقت پر طالب علم کو یہ یاد رکھنا چاہئے کہ یہاں ایک موٹے منفرد کو ضرور کاٹنا پڑے گا۔ اور کوڑھ کو کھینچ کر فیشریکو شکاف لگانے کے بعد شریان اس فضا کی کم و بیش گہرائی میں نظر آئے گی جو آٹھ سینٹی

کیفے لک (cephalic) اور ایگزیری دریدوں کے ساتھ کچھ اس قسم کا ٹھکانا اور شریان ہوگا کہ اس شریان میں خاص طور پر بند لگانا خطرناک ہوگا۔ اس قسم کے حالات میں آسان اور بہتر حکایت یہ ہے کہ سبکیوین شریان کے تیسرے حصہ کو باندھ دیا جائے لیگزیری شریان کے پہلے حصہ کی بہترین طور پر اس طرح گرفت کی جاسکتی ہے کہ ایک غمیدہ شریان لگا بیٹھ جیسی تحدیب نیچے کی طرف ہو، اور اس شریان کی ابتدا اس نقطہ سے کی جائے جو اسٹروکیو کیو لوجو سے ۲۵، ۱۲۵ سنٹی میٹر جانی طرف ہو۔ اور اس کی ابتدا اس نقطہ پر کی جائے جو اریکٹائڈ پر دس سے ۱۲۵ سنٹی میٹر جانی طرف ہو۔ وسطانی ہو۔ عضو کو پہلو سے اچھی طرح دو کر دیا جائے، اور شریان سے صحن سطحی ساختوں کو کاٹا جائے، اور شریان کے جانی سرے پر کیفے لک درید کو بچایا جائے، پھر شریان کی پوری لمبائی میں کپٹور ملیس میجر کے کلیو کیو لوجو اور جن کو کاٹ دیا جائے۔ اب بازو کو پہلو کی طرف لایا جائے، اور کپٹور ملیس مائٹز کے بالائی کنارے کو بچان کر نیچے کی طرف کپینچ لیا جائے۔ پھر کلیو کیو لوجو فیٹشیا کو کاٹ دیا جائے، اور ایگزیری شریان کو کھولا جائے، اس کے کھولنے میں خاص احتیاط برتی جائے۔ کیونکہ درید شریان کے اوپر رہتی ہے سوئی نیچے کی طرف سے داخل کی جائے۔ تاکہ درید مجرد نہ ہونے پائے۔

ایگزیری شریان کے دوسرے حصے کو باندھنے کے لئے جو شریان دیا جاتا ہے، اس کی ابتدا اس مقام سے کی جاتی ہے۔ جہاں ترخوہ کا وسط جانی ٹنٹ سے ملتا ہے۔ پھر اس شریان کو ڈیلتائڈس (deltoides) اور کپٹور ملیس میجر کے کلیو کیو لوجو سے درمیان سے اس مقام تک لے جاتے ہیں جہاں عضل کا ٹھکانا ہوا بالائی بازو سے لگتا ہے۔ پھر ان دونوں عضلات کو جدا کیا جاتا ہے۔ اور کپٹور ملیس مائٹز کو کاٹ دیا جاتا ہے۔ شریان کو اچھی طرح دیکھا جائے۔ کیونکہ وہ بڑے عصبی تنوں سے گھری ہوتی ہے۔

مجاہتی دوران خون (collateral circulation) - جب ایگزیری شریان کو تھوریکو اکرڈسٹیل شریان کے مدار سے اوپر باندھ دیا جاتا ہے۔ تو کیڈرل سرکولیشن ان ہی شاخوں سے جاری رہے گا جن سے سب کیوین شریان کے تیسرے حصے کے باندھنے کے بعد جاری رہتا ہے (صفحہ ۱۵۸)۔ اور اگر اس سے نیچے تھوریکو اکرڈسٹیل اور سب اسکے پولر شریانوں کے درمیان بند لگایا جائے۔ تو موزا الذکر شریان چونکہ ٹرانسورس اسکلیو لوجو اور ٹرانسورس سرڈیکل شریانوں سے خوب اچھی طرح تواصل رکھتی ہے۔ اسلئے وہ دوران خون کے جاری رکھنے میں بڑی مؤثر ثابت ہوگی۔ لیڈل تھوریکسک شریان اگر بند کے نیچے ہوگی تو وہ بھی اس میں کچھ اس وجہ سے ادا دیگی



کہ وہ انٹرکاسٹل اور انٹرل میمری شریانوں سے تو اصل رکھتی ہے۔ اگر بند سب اسکے پور شریان کے مبداء سے نیچے لگایا جائے تو گمان غالب یہ ہے کہ یہ بند دونوں ہیومرل سرکمل فلکس شریانوں کے مبداء کی بھی نیچے ہوگا۔ اس صورت میں دوران خون کے جاری رکھنے کے لئے جو شریانیں بڑی حامل ہوں گی۔ وہ سب اسکے پور اور دونوں ہیومرل سرکمل فلکس شریانیں ہیں جو آرٹیریا پروفنڈا برکیائی سے تو اصل رکھتی ہیں۔

### ایگزیری شریان کی شاخیں

پہلے حصہ سے (۱) بالائی اسٹنٹوریکس (highest thoracic)

دوسرے حصہ سے (۲) تھوریکو اکرومیل (thoraco-acromial)

(۳) لیٹل تھوریکس (lateral thoracic)

(۴) سب اسکے پور (sub-scapular)

تیسرے حصہ سے (۵) انٹیریور ہیومرل سرکمل فلکس (anterior humeral circumflex)

(۶) پوسٹیریور ہیومرل سرکمل فلکس (posterior humeral circumflex)

(۱) بالائی اسٹنٹوریکس شریان (highest thoracic artery)

(تصویر 694) (سوپریور تھوریکس آرٹری) ایک چھوٹی رگ ہے جو ایگزیری شریان سے بٹکے دس غصے کے زیرین کنارے کے پاس شروع ہوتی ہے۔ مگر گاہے یہ تھوریکو اکرومیل شریان سے بھی نکلا کرتی ہے۔ پکٹورلیس مائنر کے بالائی کنارے پر گزرتی ہوئی سامنے اور وسطانی جانب دوڑتی ہے۔ چنانچہ اسکے اوپر پکٹورلیس میجر کے درمیان سے ہو کر سینہ کے پہلو تک پہنچتی ہے۔ یہ کچھ شاخیں ان عضلات کی طرف اور کچھ شاخیں دیوار سینہ کی طرف روانہ کرتی ہے۔ اور انٹرل مری اور انٹرکاسٹل شریان سے تنہم کرتی ہے۔

(۲) تھوریکو اکرومیل شریان (thoraco-acromial a.)

(تصویر 694) ایک چھوٹا تیز ہے۔ جو ایگزیری شریان کے سامنے سے نکلتا ہے۔ اس کا مقام آغاز پکٹورلیس مائنر کے بالائی کنارے سے دھکا رہتا ہے۔ اس غصے کے بالائی کنارے پر سامنے کی طرف گزر کر کارکیو کیو کیو لفٹیشیا کو چھیدتا اور چار شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ پکٹورل اکرومیل، کلیو کیو لرا اور ڈلٹاٹنڈ۔ پکٹورل شاخ پکٹورل عضلات کے درمیان سے نیچے اوتزرتی اور ان میں اور مچھاتیوں میں پھیل جاتی

ہے۔ اور انٹرل مری شریان کی انٹرکاسٹل شاخوں سے اور لیٹرل تھوریک شریان سے مل جاتی ہے۔ اگر ویکسل شاخ کا ریکٹیکلڈ پروسس کے اوپر اور ڈائٹائڈس کے نیچے جانبی طرف چلتی ہے۔ اور ڈائٹائڈس کے لئے چند شاخیں چھوڑتی ہے۔ پھر اس حصے کو چھید کر اگر وین پر ختم ہوتی ہے۔ جہاں ٹرانسورس اسکے پورے تھوریکو اکرومیل اور پوسٹیریر ہیومرل سرکمر فلکس شریانوں کی شاخوں سے تو اصل پیدا کرتی ہے۔ کلیوکیولر شاخ پکٹورلیس میجر کے کلیوکیولر حصے اور کارکیو کلیوکیولر فیٹیا کے درمیان اوپر اور وسطانی جانب چلتی ہے با اس کی شاخیں اسٹرنو کلیوکیولر جوڑ اور سب کلیویس میں جاتی ہیں ڈائٹائڈ یا ہیومرل شاخ عموماً اکرومیل شاخ کے ساتھ نکلا کرتی ہے۔ پیکٹورلیس مائنر کو (ہیور کر کے) کے نئے لگ وریڈ کے پہلو پہ پیکٹورلیس میجر اور ڈائٹائڈس کے درمیان ان دونوں عضلات میں شاخیں دیتی ہوئی چلتی ہے۔

(۳) لیٹرل تھوریک شریان (lateral thoracic a) (لاگ تھوریک) (تصویر 694) پکٹورلیس مائنر کے زیرین کنارے سے پہلوئے سینہ تک پیچھے سرے ٹس انیئریر اور دونوں پکٹورلیس عضلات کی پرورش کرتی اور کچھ شاخیں بغل کے لمفاوی غدد اور سب اسکے پولیس کی طرف روانہ کرتی ہے۔ یہ انٹرل مری سب اسکے پورے اور انٹرکاسٹل شریانوں سے، اور تھوریکو اکرومیل شریان کی پکٹورل شاخ سے تقم کرتی ہے۔ عورتوں میں لیٹرل تھوریک شریان بڑی ہوتی ہے۔ اور اس سے ایک ایکسٹرنل مری شاخ نکلتی ہے۔ جو پکٹورلیس میجر کے آزاد کنارے سے ٹرانزپٹان کی پرورش کرتی ہے۔

(۴) سب اسکے پورے شریان (subscapular a.) (تصویر 694) اگیزاری شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے۔ جو سب اسکے پولیس کے زیرین کنارے پر شروع ہوتی ہے۔ جو اس کے ساتھ شلنے کے زیرین گوشہ تک جا کر لیٹرل تھوریک اور انٹرکاسٹل شریانوں سے، اور ٹرانسورس سروکٹیکل شریان کی اترنے والی شاخ سے تقم کرتی ہے۔ یہ شریان متسللہ عضلات اور دیوار سینہ کے لمحق حصے میں ختم ہو جاتی ہے۔ اس کی رفتار کے زیرین حصے میں تھوریکو ڈارسل (لاگ سب اسکے پورے) اور عصب ہمراہ ہوتا ہے، آغاز سے تقریباً چار سنی میٹر کے فاصلہ پر اس سے اسکے پورے سرکمر فلکس

## شریان نکلتی ہے۔

اسکے پولر سرگم فلکس شریان (scapular circumflex artery)

(آرٹیریا ڈارسلین اسکے پولی) عموماً سب اسکے پولر کے برعکس بڑی ہوا کرتی ہے۔ یہ شانے کے بغل والے کنارے کے گرد گھوم کر اس مثلث فضا میں داخل ہوتی ہے جسکے اوپر کی طرف سب اسکے پولیس، نیچے کی طرف ٹیریزیمجر اور جانبی طرف ٹرائی سپیس کا لمبا سرا ہوتا ہے (تصویر 696) باوجود وقت فاسا انفرا اسپائی نیٹا میں داخل ہوتی ہے۔ اس وقت ٹیریزیمائٹ سے ڈھکی رہتی ہے۔ اور ٹرانسورس اسکے پولر شریان سے اور ٹرانسورس سروائیکل شریان کی نزدیکی شاخ سے تقلم کرتی ہے۔ اس سے دو شاخیں نکلتی ہیں، ایک (انفر اسکے پولر) سب اسکے پولیس کے نیچے سے سب اسکے پولر فاسا میں داخل ہو کر اس کی پرورش کرتی، اور ٹرانسورس اسکے پولر شریان سے اور ٹرانسورس سروائیکل شریان کی نزدیکی شاخ سے تقلم کرتی ہے، دوسری شاخ ٹیریزیمجر اور ٹیریزیمائٹ کے درمیان سے شانے کے بغل والے کنارے پر ہوتی ہوئی آگے بڑھتی اور زیرین گوشے کی پشت والی سطح پر پہنچ کر ٹرانسورس سروائیکل شریان کی نزدیکی شاخ سے مل جاتی ہے۔ ان شاخوں کے علاوہ چھوٹی شاخیں ڈلٹائیکل کے پچھلے حصے اور ٹرائی سپیس بریکیائی کے لیے سرے میں جاتی ہیں جو آرٹیریا پروفنڈا بریکیائی کی سعودی شاخ سے تو اصل پیدا کرتی ہیں۔

(anterior humeral

(۵) انٹیریر ہیومرل سرگم فلکس

circumflex a.) (تصویر 696) ایک چھوٹی شریان ہے جو ایگزٹری شریان کے باہمی حصہ سے سب اسکے پولیس کے زیرین کنارے پر نکلتی ہے۔ یہ شریان بازو کی ہڈی کی گردن کے سامنے کاریکو بریکھےٹس اور بائی سپیس بریکیائی کے چھوٹے سرے کے نیچے افقی طور پر چلتی ہے، جب یہ انٹریو بریکو لر سلکس میں پہنچتی ہے تو اس سے ایک شاخ نکل کر سلکس میں چڑھتی ہے، جو ہیومرس کے سر اور شانے کے جوڑکی پر پرورش کرتی ہے۔ پھر یہ شریان بٹنسل بائی سپیس بریکیائی کے لیے سر اور ڈلٹائیکل کے نیچے نیچے چل کر پوسٹیریر ہیومرل سرگم فلکس شریان سے مل جاتی ہے۔

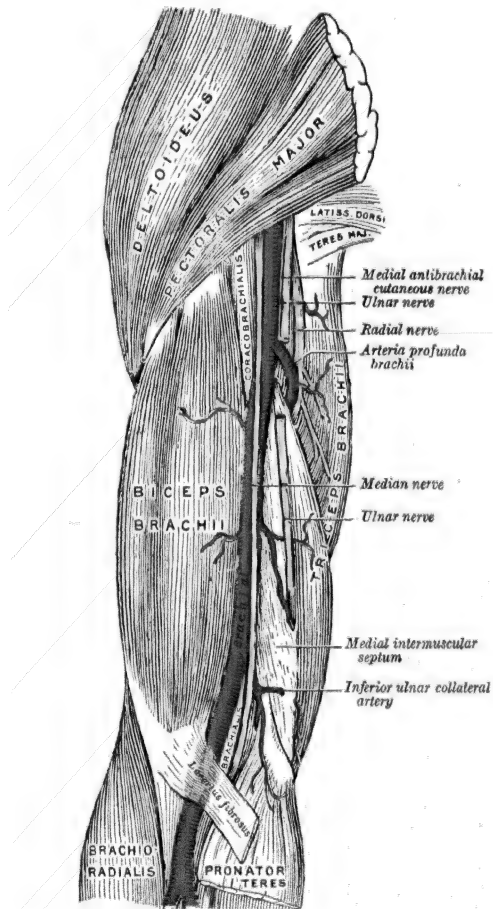
(۶) پوسٹیریئر ہیومرل سرکم فلکس شریان (posterior humeral circumflex a.) (تصویر 696) بمقابلہ انٹیریئر کے کافی بڑی ہوتی ہے، جو سب اسکیمپوئس کے زیرین کنارے پر ایگزیلی شریان سے شروع ہو کر ایگزیلی عصب کے ساتھ پیچھے کی طرف اس مربع فضا میں گزرتی ہے، جسکے حدود اس طرح ہیں کہ سب اسکے پولیسرس، شانے کے جوڑ کا کیسہ، اور ٹیریز مائٹز اور پر کی طرف، ٹیریز میجر نیچے کی طرف، ٹرائی سپس بریکیائی کا لمبا سرا اندر کی طرف، اور ذراعیہ کی سرجیکل (surgical) گرد باہر کی طرف ہوتی ہے۔ یہ ذراعیہ کی گردن کے گرد گھومتی، اور شانے کے جوڑ، ڈائٹائیڈس، ٹیریز میجر مائٹز، اور ٹرائی سپس بریکیائی کے لیے اور جانبی سروں میں شاخیں بھیجتی ہے۔ یہ شریان انٹیریئر ہیومرل سرکم فلکس، ٹرائی فورس اسکیمپولز، مقور کیو کر دمیٹل، اور پرو فنڈا بریکیائی شریانوں سے ملتی ہے۔

### خصوصیات ۱۔ ایگزیری شریان کی شاخیں مختلف افراد میں کافی اختلاف

رکھتی ہیں۔ ایک شریان، جس کا نام ایلر مقور لیٹک (alar thoracic) ہے، اور جو عموماً اس شریان کے دوسرے حصے سے نکلا کرتی ہے، بغل کے اندر چربی اور لفافہ غد میں پھلتی ہے، سب اسکے پولر، ہیومرل سرکم فلکس، اور پرو فنڈا شریانیں کبھی کبھی ایک مشترک تہ سے نکلتی ہیں، چنانچہ جب یہ صورت واقع ہوتی ہے، تو بازوی مفیرے کی شاخیں بڑی رگ (ایگزیلی شریان) کو گھیرنے کا بجائے اس تک احاطہ کرتی ہیں۔ پوسٹیریئر ہیومرل سرکم فلکس شریان کا ہنے آٹریا پر و فنڈا بریکیائی سے نکلتی ہے، پھر وہ ایگزیلی عصب کے ساتھ مربع فضا میں گزرتے کے بجائے ٹیریز میجر سے جانب بعید (distal) پیچھے کی طرف گزرتی ہے۔ گاہے ایگزیری شریان ریڈیل اور الٹرن شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے، اور کبھی کبھی اس سے کلاں کی راجی بین عظمی (دو لرائٹرائٹی اس) شریان بھی خارج ہوتی ہے۔



FIG. 697.—The brachial artery.



# بریکیل شریان (بازو و شریان)

(تعداد 697، 698، 699)

**بریکیل شریان (brachial a.)** اگیلری شریان کا بڑھاؤ ہے، یہ ٹریڈیجور کے بعد کنارے سے شروع ہو کر بازو کے نیچے کی طرف جاتی اور کہنی کے جوڑے تقریباً ایک سنٹی میٹر نیچے ختم ہو کر ریڈیل اور الٹر شریاؤں میں تقسیم ہو جاتی ہے، پہلے یہ ہیومرس کے وسطانی جانب ہوتی ہے، پھر وہ بتدریج بازو کے سامنے آ جاتی اور کہنی کے مقام پر دونوں ہیومرل کانڈائلز کے درمیان رہتی ہے۔

**تعلقات :-** یہ شریان اپنی پوری وسعت میں اوپری ہوتی ہے، یعنی محض جلد اور اوپری و عمقی فیشیا سے ڈھکی رہتی ہے، کہنی کے مقام پر اسکے سامنے بیمرس فانی بروسس (بائی سپٹل فیشیا) ہوتا ہے، جو اس کو میڈین کیو بیٹل درید سے جدا کرتا ہے۔ میڈین عصب کا ریکو بریکے لیس کے انجام کے پاس اس شریان پر جانبی طرف سے وسطانی جانب تقاطع کر جاتا ہے۔ پیچھے کی طرف یہ شریان ریڈیل عصب اور آریٹیریا پروفینڈا بریکیائی کے ذریعہ ٹرائی ٹیس کے لیے سرے سے الگ رہتی ہے، پھر یہ پیٹلس ٹرائی سپس بریکیائی کے وسطانی سرے، کاریکو بریکے لیس کے انجام اور بریکے لیس پر رہتی ہے۔ جانبی طرف اوپر کی طرف میڈین عصب اور کاریکو بریکے لیس سے نیچے کی طرف بانی سپس بریکیائی سے تعلق رکھتی ہے؛ یہ دونوں عضلات کچھ دور تک اس شریان کے اوپر چڑھتے ہوئے ہوتے ہیں۔ وسطانی جانب اس کا بالائی نصف میڈیل انٹی بریکیل کیوٹینیس اور الٹر اعصاب سے، اور اس کا زیرین نصف میڈین عصب سے تعلق رکھتا ہے۔ بے سی لک درید اسکے وسطانی جانب ہوتی ہے؛ لیکن بازو کے زیرین حصے میں عمقی فیشیا کے ذریعہ اس سے الگ رہتی ہے، اس شریان کے ساتھ دو وینی کامی ٹین ٹیز ہمراہ ہوتی ہیں جو تھوڑے تھوڑے فاصلوں پر چھوٹی مستعرض شاخوں

کے ذریعہ ارتباط رکھتی ہیں۔

# کیوبیٹل فاسا

(CUBITAL FOSSA)

کہنی کے خم پر بریکیل شریان ایک مثلث خلا میں ڈوب جاتی ہے جسکو کیوبیٹل فاسا کہتے ہیں، اس مثلث کا قاعدہ اس فرضی خط سے حاصل ہوتا ہے جو دونوں ہیومنل اپنی کانڈائیز کو ملائے گا اور اسکے دونوں پہلو بریکیورڈ کے لیس کے وسطانی کنارے سے اور پرونیٹر ٹیریز کے جانبی کنارے سے بنتے ہیں، اس مثلث کے فرش میں بریکے لیس اور سپائی نیڑ ہوتے ہیں۔ اس نشیب کے اندر بالی سپس بریکیائی کاوتر، بریکیل شریان کا اختتامی حصہ، اور اس کی رفیق وریدی ریڈیل اور الز شریانوں کے آغاز، اور میڈین اور ریڈیل اعصاب کے حصے پائے جاتے ہیں۔ بریکیل شریان اس نشیب کے وسط میں رہتی ہے، اور ریڈیس کی گردن کے مقابل ریڈیل اور الز شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے، سامنے کی طرف یہ جلد، سطحی فیضیبا، اور میڈین کیوبیٹل وریدی سے ڈھکی رہتی ہے، مگر مؤخر الذکر وریدی لیس خالی بروڈس کے ذریعہ شریان سے الگ رہتی ہے، اسکے پیچھے بریکے لیس ہوتا ہے، جو اس کو کہنی کے جوڑ سے الگ رکھتا ہے۔ میڈین عصب اوپر کی طرف شریان سے وسطانی جانب کے قریب ہوتا ہے، لیکن نیچے کی طرف پرونیٹر ٹیریز کے الز سے کے ذریعہ اس سے الگ رہتا ہے، بالی سپس بریکیائی کاوتر شریان سے جانبی طرف ہوتا ہے، اور ریڈیل عصب سپائی نیڑ پر قیام رکھتا اور بریکیورڈ کے لیس سے ڈھکا رہتا ہے۔

662

خصوصیات :- بریکیل شریان، میڈین عصب کے ہمراہ، گاہے بالی سپس بریکیائی



کے وسطانی کنارے کو چھوڑ دیتی ہے، اور ہیومرس کے وسطانی اپنی کانڈائل کی طرف اتر جاتی ہے؛ ایسی صورتوں میں یہ عموماً ہیومرس کے سپر کانڈیل پر پروسس کے پیچھے سے گزرا کرتی ہے؛ جہاں سے ایک ریشہ اور قوس اکثر حالات میں شریان کے اوپر آجایا کرتی ہے؛ پھر یہ پروڈیٹریز کے پیچھے سے یا اسکے جرم میں سے نفوذ کر کے کہنی کے خم تک پہنچتی ہے۔ یہ اختلافی صورت بعض گوشت خور جانوروں کی شریان کی طبعی حالت سے بہت مشابہت رکھتی ہے، جس کا حوالہ ہیومرس کے بیان میں دیا گیا ہے (صفحہ 289)۔ حاشیہ: اس شریان کا بالائی حصہ کبھی کبھی دو تونوں میں منقسم ہو کر پھیل جاتا ہے۔ بسا اوقات یہ اس مقام سے اوپر منقسم ہو جایا کرتی ہے، جہاں معمولاً اسے منقسم ہونا چاہئے، اس بلند انقسام میں جو رگیں قابل لحاظ ہیں وہ تین ہیں؛ یعنی ریڈیل، الزا، اور انٹرائی اس شریانیں۔ بسا اوقات ریڈیل زیادہ بلندی سے خارج ہوتی ہے، اور انقسام کے دوسرے جوارح الزا اور انٹرائی اس ہوتے ہیں؛ بعض مشاؤون میں الزا شریان اپنے معمولی حاد سے اوپر شروع ہوتی اور انقسام کے دوسرے جوارح ریڈیل اور انٹرائی اس سے بنتے ہیں؛ کبھی کبھی انٹرائی اس بھی زیادہ بلندی سے خارج ہو کر کرتی ہے۔

بعض اوقات لمبی اسطوانی رگیں جن کو واسا ایئرینٹیا (vasa aberrantia)

کہتے ہیں، بریکیل یا ایگزیری شریان کو کلائی کی ایک یا زیادہ شریانوں کے ساتھ جوڑ دیتی ہیں۔ یہ رگیں عموماً ریڈیل سے ارتباط پیدا کرتی ہیں۔

بریکیل شریان، انجیو فٹار کے بعض حصوں میں مفصل یا وتری ٹیوں سے جھپی رہتی ہے؛ جو کاربو بریکیل، بائی سپس بریکیلی، بریکیل، لیس، یا پروڈیٹریز سے آتی ہیں۔

**تشریح اطلاق**۔ باوجود اس امر کے کہ بریکیل شریان بالکل اوپری ہے، اور

دیگر اجزاء محیط سے بہت ہی کم محفوظ ہے، پھر بھی یہ کم ہی مجروح ہو کر کرتی ہے۔ اس کی وجہ بلاشبہ یہ ہے کہ یہ بازو کے وسطانی پہلو میں رہتی ہے، جہاں آفات بہت کم پہنچا کرتے ہیں۔

بریکیل شریان کو دبانے کی ضرورت بازو یا کلائی کے کاٹنے کی صورت میں یا اسکے دیگر عملیات میں پیش آیا کرتی ہے، جو اس شریان کے ممر کے تقریباً ہر حصہ میں حاصل ہو سکتی ہے۔ اگر بازو کے بالائی حصے میں شریان کو دبایا جائے تو دباؤ کا رخ پیچھے کی طرف ہونا چاہئے۔

کیونکہ شریان بالائی حصے میں ہیومرس کے وسطانی طرف ہوتی ہے۔ اور زیرین حصے میں مسائے کی طرف۔ اس مفصل کے لئے بہترین مقام بازو کا درمیانی حصہ ہے جہاں یہ شریان کا ایک بڑا لیس

کے دتر پر ہیوسس سے وسطانی سطح میں ہوتی ہے۔

اس شریان کو باندھنے کی ضرورت اس وقت پیش آتی ہے جبکہ یہ رگ مجروح ہو جاتی ہے، یا جبکہ دولا راج مجروح ہو جائے یا جب ہاتھ کے اندر نقطہ زنف کو معلوم کرنے کے لئے وسیع تقطیع کی ضرورت پیش آتی ہے۔ بریکیل، ریڈیل، الز، یا انٹر آسی اس شریانوں کے انورزم میں بھی بعض اوقات اس کی ضرورت پیش آتی ہے۔ یہ شریان اپنی رفتار کے ہر مقام میں پکڑی جاسکتی ہے، اس کی وضع کے دریافت کرنے میں بڑی رہبری ان سطحی نشانات سے حاصل ہوتی ہے جو کاریکو بریکھےس اور بانی سپیس بریککیائی کے وسطانی کناروں سے ملتے ہیں، اور اس رگ کا مسہر معلوم بھی اس بارے میں رہنمائی کرتا ہے، مناسب یہ ہے کہ کسی علیہ کے کرنے سے پہلے اس رگ کی تنہک کو اچھی طرح محسوس کر لیا جائے، کیونکہ یہ رگ بعض اوقات اپنی معمولی جگہ سے ہٹ جایا کرتی ہے۔ اس رگ کو باندھنے کے لئے ضروری ہے کہ بازو کو پہلو سے دور ہٹا لیا جائے اور کہنی کے سہارا پر اسے ڈھیلرا رکھا جائے، کیونکہ اگر بازو کو کسی مستحکم صورت میں رکھا جائے گا (اور اسکے عضلات کو سکڑنے کا موقع دیا جائے گا تو ٹوٹائی سپیس بریککیائی و دیگر سامنے کی طرف آجائے گا اور اس رگ کو دبا کر علیہ کو بہت دشوار بنا دے گا۔

بازو کے بالائی ٹکٹ میں بریکیل شریان ذیل کے طریقہ سے کھول جاسکتی ہے۔  
مریض کو چت لٹا دیا جائے، بازو کو پہلو سے بلند کیا جائے، اور ہاتھ کو چت رکھا جائے۔ پھر ایک شنگاف تقریباً پانچ سنٹی میٹر لمبا کاریکو بریکھےس کے وسطانی جانب لگایا جائے  
دقتاویر (697-698) اور احتیاط کے ساتھ ڈیپ فیشیا کو کاٹا جائے، تاکہ میڈین انٹی بریکیل کیونٹے نیس عصب یا ایسے لک ورید مجروح نہ ہو جائے، کیونکہ ورید مذکور بعض اوقات شریان کی سطح پر بغل تک ملتی ہے۔ فیشیا کو کاٹنے کے بعد یہ یاد رکھنا چاہئے کہ الز عصب اور میڈیل انٹی پیکیل کیونٹے نیس عصب شریان سے وسطانی رخ ہوتا ہے، اور میڈین عصب جاجی رخ، لیکن گاہے اس مقام میں شریان کے اوپر بھی ہوتا ہے، اور یہ کہ دینی کامی ٹینڈیز بھی شریان کے ساتھ دونوں پہلو پر ایک ایک ہوتی ہیں۔ ان سب کو احتیاط کے ساتھ الگ کیا جائے، پھر انورزم کی سوئی شریان کے گر دو وسطانی رخ سے گزاردی جائے، تاکہ جسے لک ورید اؤف نہ ہونے پائے۔

بلند انقسام کی صورت میں دونوں شریانیں عموماً پہلو پہلو ہوتی ہیں، اگر کسی



FIG. 698.—A transverse section through the arm at the junction of the proximal with the intermediate one-third of the humerus.

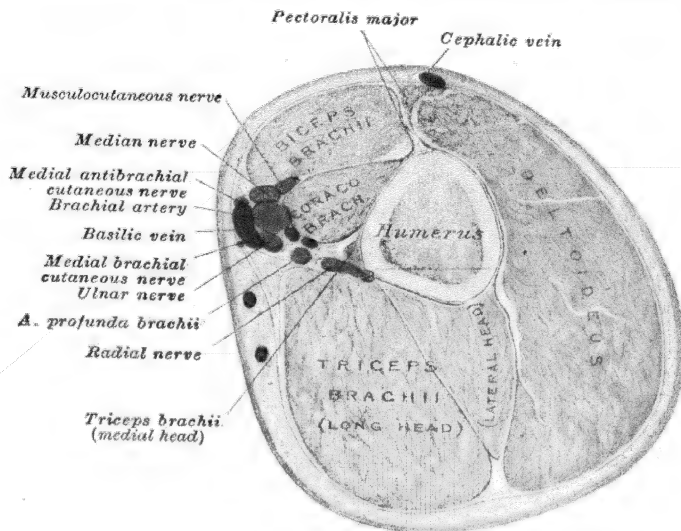
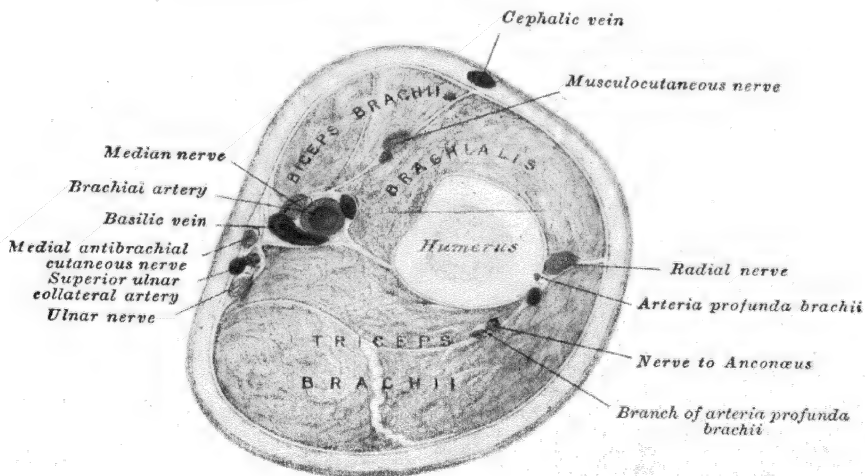


FIG. 699.—A transverse section through the arm, a little below the middle of the body of the humerus.



علیٹ میں انھیں کھولنے کی ضرورت ہو تو جراح کو یہ امر یقین کے ساتھ معلوم کرنے کی ضرورت ہے کہ ان میں سے کس رگ کا تعلق زخم یا اینورزم سے ہے، جس کی صورت یہ ہے کہ یکے بعد دیگرے ان رگوں پر دباؤ ڈالا جائے، پھر اسکے مطابق بند لگا دیا جائے؛ اگر یہ صورت ہو کہ کھینک یا زن محض اسوقت متوقف ہو، جبکہ دونوں رگوں پر دباؤ ڈالا جائے، تو اس صورت میں دونوں رگوں کو باندھنا چاہئے۔ بازو کے درمیانی حصے میں بریجیل شریان کے کھولنے کی صورت یہ ہے کہ بالی سپس

بریکیائی کے وسطانی کنارے کی بیدھ میں ایک شگاف لگایا جائے (تصویر B-695) پھر کلائی کو موڑ دیا جائے، تاکہ یہ عضل دھیل پڑ جائے، اور اسے ایک طرف کھینچ لیا جائے، پھر فیشیا کو اکتیبا سے کاٹا جائے، اب معلوم ہو گا کہ میڈین عصب شریان کے اوپر (بعض اوقات نیچے) قائم ہے۔ چنانچہ اس عصب کو وسطانی رُخ اور عضلہ کو جانبی رخ کھینچ لیا جائے، پھر شریان کو ہر ای

وریدوں سے الگ کر کے باندھ دیا جائے۔ اس موقع میں سوپریر الزکولیٹل شریان (انفریر پروفنڈا شریان) لگا ہے غلطی سے بڑا تنہ خیال کیا جاتا ہے، علی الخصوص جب کو لیٹل سرکولیشن کے جاری ہو جانے کی وجہ سے یہ بڑی ہو گئی ہو۔ اس غلطی سے بچنے کی صورت یہ ہے کہ ٹرائی سپس بریکیائی کے بجائے شگاف کا رخ زیادہ تر بالی سپس بریکیائی کی طرف ہونا چاہئے۔

بریجیل شریان کا زیرین حصہ (تصویر C-695) اس وجہ سے قابل توجہ ہے کہ یہ ان وریدوں سے تعلق رکھتا ہے جو فعد کی صورت میں عموماً کھولی جاتی ہیں۔ ان وریدوں میں سے میڈین کیو بی ٹل ورید (بسیلک basilik) سب سے بڑی اور زیادہ ابھری ہوئی ہے، اس وجہ سے اسی کو زیادہ تر اس محل کے لئے منتخب کیا جاتا ہے، یہ ورید بریجیل شریان کے متوازی چلتی ہے، جس سے لیمرٹس فائی بروسس (بالی بیٹل فیشیا) کے ذریعہ الگ رہتی ہے، اس لئے اگر اس ورید کو کھولنا ہو تو یہ احتیاطاً کرنی چاہئے کہ شگاف اتنا گہرا نہ چلا جائے کہ شریان خطرہ میں پڑ جائے۔

کو لیٹل سرکولیشن - بریجیل شریان کو بازو کے بالائی ٹنٹ پر باندھنے کے بعد ہیومنل سرکولس اور سب اسکے ہار شریانوں کی شاخوں کے ذریعہ مدد ان خون جاری رہتا ہے، جو کہ ٹریپارہ فسنڈا بریکیائی کی معدودی شاخوں سے لی رہتی ہیں۔ اگر شریان کو آڈیٹریا پر فسنڈا

بریکھیائی اور سوپیریر الٹرکولیرل شریان کے مبادی سے نیچے باندھا جائے، تو دوران خون ان تفرعات کی وجہ سے جاری رہے گا، جو کہنئی کے جوڑ کے گرد ہوتے ہیں۔ (صفحہ 665)۔

## بریکھیل شریان کی شاخیں

- (1) آرٹیریا پروفنڈا بریکھیائی (arteria profunda brachii)  
(2) نیوٹری انٹ (nutrient)  
(3) سوپیریر الٹرکولیرل (superior ulnar collateral)  
(4) انفیریر الٹرکولیرل (inferior ulnar collateral)  
(5) مسکلر (muscular)

(1) آرٹیریا پروفنڈا بریکھیائی (arteria profunda brachii)

(سوپیریر پروفنڈا شریان) (تقدیر 697-698) ایک بڑی رگ ہے، جو بریکھیل شریان کے وسطانی اور پچھلے حصے سے ٹریزیمبر کے زیرین کنارے کے بالکل بعیدی رخ شروع ہوتی ہے۔ یہ پہلے ریڈیل عصب کے ساتھ ٹرائی سپس بریکھیائی کے لیے اور وسطانی سروں کے درمیان پیچھے کی طرف جاتی ہے، پھر ریڈیل عصب کی نالی میں جلتی ہے، جہاں یہ ٹرائی سپس بریکھیائی کے جانبی سر سے ڈھک رہتا ہے جب یہ بازو کے جانبی طرف پہنچتی ہے تو ایک اگلی چھوٹی، اور ایک پچھلی بڑی شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے، اگلی شاخ ریڈیل عصب کے ساتھ لیٹرل انٹر مسکلو سسٹم کو چھید کر بریکیورڈ کے لس اور ریڈیل کے درمیان سے ہیومرس کے جانبی اپی کانڈائل کے سامنے اترتی ہے، جہاں وہ ریڈیل بیکرنٹ شریان کے ساتھ مل جاتی ہے۔ پچھلی شاخ لیٹرل انٹر مسکلو سسٹم کے پیچھے سے نیچے اترتی اور ہیومرس کے لیٹرل اپی کانڈائل کے پیچھے ہچکرا انفیریر الٹرکولیرل اور انٹر آسٹی اس ریکرنٹ شریانوں سے مل جاتی ہے۔

آرٹیریا پروفنڈا بریکھیائی شریان سے مذکور بالا شریانوں کے علاوہ (الف) چند شاخیں ڈسٹالڈ میس اور ٹرائی سپس بریکھیائی کے تینوں سروں میں جاتی ہیں (ب) ایک شاخ ٹرائی سپس بریکھیائی کے لیے اور جانبی سروں



FIG. 700.—A transverse section through the arm, 2 cm. proximal to the medial epicondyle of the humerus.

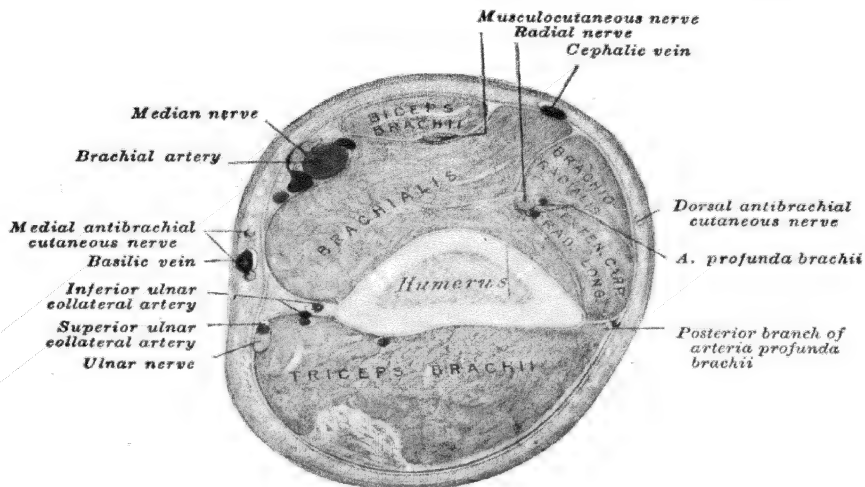
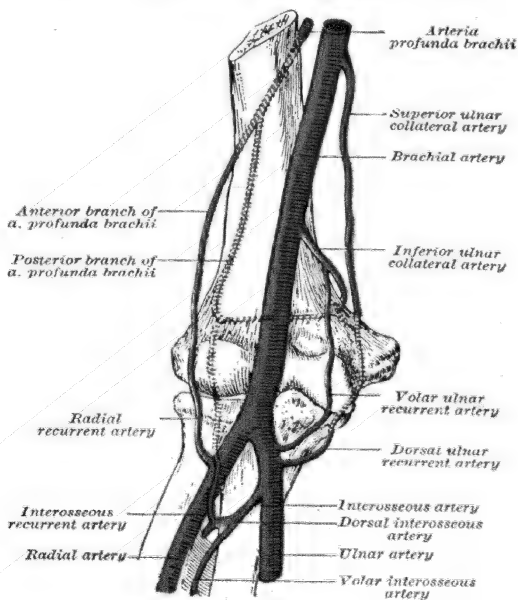


FIG. 701.—A diagram of the arterial anastomosis around the elbow-joint.





کے درمیان سے اوپر چڑھتی اور پوسٹیریر ہیومرل سرکمل فلکس شریان سے مل جاتی ہے، اور (ج) ایک کولیٹرل شاخ عصب کے ساتھ ٹرائی پس بریکیائی کے وسطانی سر میں اوتری اور انکونٹیس تک پہنچتی ہے، اور اولی کریٹین کے اوپر کے تنوہ میں حصہ لیتی ہے۔ بعض وقت آریٹریا پروفنڈا بریکیائی سے ہیومرس کی نیوٹری انٹ شریان نکلتی ہے جو ڈائٹائڈ ٹو براسی کے پیچھے سے ہڈی میں داخل ہوتی ہے۔

(۲) ہیومرس کی نیوٹری انٹ شریان (nutrient artery) بازو کے تقریباً درمیانی حصے سے شروع پاتی ہے، یہ کوریکو بریکٹس کے منتہی کے قریب نیوٹری انٹ کنال میں داخل ہوتی ہے، اور نیچے کی طرف رخ رکھتی ہے۔

(۳) سوپیریئر الٹر کولیٹرل شریان (superior ulnar collateral a.) (انفییریئر پروفنڈا شریان) (تصاویر 697، 699) چھوٹے حجم کی رگ ہے جو بریکیل سے بازو کے وسط کے ذریعے شروع ہوتی ہے، یہ بسا اوقات آریٹریا پروفنڈا بریکیائی کے بالائی حصے سے خارج ہو کر قی ہے۔ اور الٹر عصب کے ہمراہ میڈیل انٹر سکولر سیسٹم کو چھید کر میڈیل اپی کانڈائل اور اولی کریٹین کے درمیان سے نیچے اوتری اور فلکس کارپائی الٹیرس کے پیچھے ڈارسل الٹر بکرنٹ اور انفیریئر الٹر کولیٹرل شریانوں سے مل کر ختم ہو جاتی ہے، بعض اوقات یہ میڈیل اپی کانڈائل کے سامنے ایک شاخ روانہ کرتی ہے، جو وولر الٹر بکرنٹ شریان سے مل جاتی ہے،

(۴) انفیریئر الٹر کولیٹرل شریان (inferior ulnar collateral a.) (آریٹریا اناسٹوموٹیکا سگنا) (تصاویر 697، 700) کہنی سے تقریباً پانچ سنٹی میٹر اوپر شروع ہوتی ہے۔ یہ بریکٹس کے اوپر وسطانی جانب چلتی ہے اور میڈیل انٹر سکولر سیسٹم کو چھید کر ٹرائی پس بریکیائی اور بازو کی ہڈی کے درمیان سے ہڈی کے پیچھے گھوم جاتی ہے، اور آریٹریا پروفنڈا بریکیائی کی پچھلی شاخ سے مل کر اولی کریٹین فاسکے اوپر ایک قوس بناتی ہے۔ جب پشریان بریکٹس کے اوپر ہوتی ہے تو اس سے چند شاخیں اوپر کی طرف صعود کر کے سوپیریئر الٹر کولیٹرل شریان سے مل جاتی ہیں۔ دوسری چند شاخیں میڈیل اپی کانڈائل کے سامنے سے نیچے اوتر کرو وولر الٹر بکرنٹ شریان سے مل جاتی ہیں۔ میڈیل اپی کانڈائل کے

پیچھے ایک شاخ سوپیریر انٹرکولیریل اور ڈارسل انٹرکیرنٹ شریانوں سے مل جاتی ہے۔  
 (۵) منسکولر شاخیں (muscular bran:) تین یا چار ہوتی ہیں جو کارپو بریکےٹس، بالی سپیس بریکیائی، اور بریکےٹس میں بھجکتی ہیں۔  
 (anastomosis around the elbow-joint) (تصویر 701)۔ جو رگیں اس اناسٹوموسس (تفود) میں حصہ لیتی

ہیں، ان کو بغرض سہولت و حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے: (۱) وہ جو ہوموس کے میڈل اور لیٹل اپی کانڈائل کے سامنے ہیں۔ (۲) وہ جو ان کے پیچھے ہیں۔ چنانچہ جو شاخیں میڈل اپی کانڈائل کے سامنے تفود پیدا کرتی ہیں وہ یہ ہیں: سوپیریر اور انفیریر انٹرکولیریل شریانوں کی اگلی شاخیں اور دولر انٹرکیرنٹ شریان۔ جو شاخیں میڈل اپی کانڈائل کے پیچھے تفود پیدا کرتی ہیں وہ یہ ہیں: سوپیریر اور انفیریر انٹرکولیریل شریانیں اور ڈارسل انٹرکیرنٹ شریان۔ لیٹل اپی کانڈائل کے سامنے جو شریانیں باہم ملتی ہیں وہ یہ ہیں: آرٹیریا پروفنڈا بریکیائی کی اگلی شاخ اور ریڈیل ریکرنٹ شریان۔ لیٹل اپی کانڈائل کے پیچھے کی شاخیں یہ ہیں: آرٹیریا پروفنڈا بریکیائی کی کچھلی شاخ، انفیریر انٹرکولیریل، اور اسٹراسی اس ریکرنٹ شریانیں۔ ولی کریٹین فاسکے اوپر اناسٹوموسس کا ایک قوس ہوتا ہے جو انفیریر انٹرکولیریل شریان اور آرٹیریا پروفنڈا بریکیائی کی کچھلی شاخ کے باہم ملنے سے بنتا ہے، جسکے ساتھ اسٹراسی اس ریکرنٹ اور ڈارسل انٹرکیرنٹ شریانیں بھی مل جاتی ہیں (تصویر 701)۔

## ریڈیل شریان

(تصاویر 702، 703، 705)

ریڈیل شریان (radial a.) گوار شریان سے چھوٹی ہے، مگر اس کی رفتار سے ایسا معلوم ہوتا ہے کہ بریکیل تنہ کا سیدھا سلسلہ ہی ہے۔ یہ کہنی کے موڑ

BICEPS

BRACHIO-RADIALIS

Radial recurrent artery

EXTENSOR POLLICIS BREVIS

Superficial volar artery

Transverse Ligament

Deep volar br. of ulnar artery

PRONATOR TERES

PLECTOR CARPI RADIALIS

PALMARIS LONGUS

PLECTOR CARPI ULNARIS

FLEXOR DIGITORUM SUPERFICIALIS

FLEXOR DIGITORUM PROFUNDUS

ULNAR NERVE

RADIAL NERVE

A. princeps pollicis

A. volaris indicis radialis

J. H. R.

*A. volaris indicis*  
*radialis*



سے تقریباً ایک سنٹی میٹر نیچے ریگیل شریان کے انقسام سے شروع ہوتی اور بازو کے ریڈیل جانب کی سیدھ میں چلکر کلائی تک پہنچتی ہے۔ پھر یہ ایڈکریٹ پائے سس لائکس اور ایکس ٹنسوریز پائے سس بریوس ایٹ لائکس کے اوتار کے پیچھے سے کارپس (carpus) کے جانبی طرف کے گرد پیچھے کی طرف مڑ جاتی، اور پہلی اور دوسری میٹاکارپل ہڈیوں کے درمیان کی فضا کے قریبی سرے پر پہنچکر پہلے انٹراستائی اس ڈارسانی کے دو سروں کے درمیان سے سامنے کی طرف جا کر تحصیل میں الزرخ چلتی ہے اور الزرخ شریان کی گہری وولر شاخ سے فلکر گہرا وولر آرچ بناتی ہے، اسی وجہ سے ریڈیل شریان کو تین حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے، ایک حصہ اگلے بازو میں دوسرا حصہ کلائی میں، اور تیسرا حصہ ہاتھ میں۔

**تعلقات :-** (الف) اگلے بازو میں (تساویر 702، 703، 705، 708)

ریڈیل شریان ریڈیس کی گردن سے اسکے اسٹیلایڈ پر اس تک بڑھتی ہے، چنانچہ بالائی رخ ہڈی کے جسم سے وسطانی طرف ہوتی ہے، اور زیرین حصہ میں اسکے سامنے، اس کا بالائی حصہ بریکیو ریڈے لے لے کے کھی بطن (belly) سے ڈھکا رہتا ہے؛ شریان کا باقی حصہ مخض جلد، اور اوپری و معقی فیضیا سے پوشیدہ رہتا ہے۔ یہ سلسلہ وار بالی سپس بریکیائی کے وتر، سوپائی نیٹر، پرونیٹر ٹیریز کے منتہی، فلکس ڈیسی ٹورم سبائی مس کے آغاز، فلکس پالی سس لائکس، پرونیٹر کوڈرٹیس اور ریڈیس کے زیرین سرے پر رہتی ہے۔ شریان کے بالائی ٹکٹ میں پرونیٹر ٹیریز و وسطانی طرف ہوتا ہے، اور بریکیو ریڈے لے لے کے جانبی طرف، اور اس شریان کے زیرین ٹکٹ میں فلکس کارپائی ریڈے لے لے کے وتر و وسطانی طرف، اور بریکیو ریڈے لے لے کے وتر جانبی طرف رہتا ہے، شریان کے درمیانی ٹکٹ میں ریڈیل عصب کی اوپری شاخ جانبی طرف کے قریب ہوتی ہے؛ اور جب یہ شریان کلائی کے پاس مڑ جاتی ہے، تو لیٹرل انٹی بریکیل کیوٹے فیض عصب کی چند شاخیں اس شریان کے زیرین حصہ کے ساتھ چلتی ہیں، اس شریان کے ساتھ دو وینی کامی ٹین ٹیز ہوتی ہیں۔ ریڈیل شریان کا وہ حصہ جو ریڈیس کے زیرین حصے کے سامنے، اور فلکس کارپائی ریڈے لے لے کے وتر کے جانبی رخ ہوتا ہے، تشعینص امراض میں نبض دیکھنے کے لیے استعمال کیا

جانتا ہے۔

(ب) **کلائی میں** (تصاویر 706، 707) ریڈیل شریان کلائی کے ریڈیل کولیٹرل گنگٹ اور ایڈکٹرپالی سس لائکس اور ایکس ٹنسر بریوس کے وتروں کے درمیان سے گزر کر کارپس کی پشت پر پہنچتی ہے، پھر یہ نیوی کیولر اور گریٹر ٹرل ٹنگولر ہڈیوں پر اترتی ہے، اور پہلے انٹر آسٹی اس ڈارسلیس کے سروں کے درمیان غائب ہونے سے پہلے ایکس ٹنسر پالی سس لائکس کا وتر اس پر تقاطع کرتا ہے، دونوں ایکس ٹنسر پالی سس کے درمیان کی مسافت میں کیسے لگ وریڈ کا آغاز اور ریڈیل عصب کی سوپر فیشیل شاخ کی ڈیجیٹل ریمائی اسکو کا ٹنکر گزرتی ہیں۔

(ج) **ہاتھ میں** (تصویر 705) ریڈیل شریان پہلی انٹر آسٹی اس فضا کے قریبی سرے سے شروع ہو کر پہلے انٹر آسٹی اس ڈارسلیس کے سروں کے درمیان ہتھیلی میں عرفاً چلتی ہے، پہلے یہ ایڈکٹرپالی سس کے ترچھے حصے کے نیچے ہوتی ہے، پھر اس عضلہ کے ترچھے اور مستعرض حصوں کے درمیان سے، یا مستعرض حصے کے اندر سے گزرتی ہے۔ پانچویں میٹاکارپل ہڈی کے قاعدہ کے پاس النر شریان کی ڈیپ وولر شاخ سے ٹکرو ڈیپ وولر آرچج بناتی ہے (تصویر 705)۔

**خصوصیات** ۱۔ تقریباً بارہ فیصدی افراد میں ریڈیل شریان کا بعد از معمول سے بلند ہوا کرتا ہے، اس حالت میں یہ ایگزٹری شریان سے یا بریکیل شریان کے بالائی حصے سے (نذکرہ زیرین حصے سے) شروع ہوا کرتی ہے۔ اگلے بازو میں یہ بعض اوقات ڈیپ فیشا کے نیچے ہونے کی بجائے اوپر رہتی ہے، اور بریکیو ریڈئے لس کے وسطانی کنارے کے نیچے ہونے کی بجائے اوپر؛ کلائی کے گرد مڑنے کے وقت کبھی کبھی انگوٹھے کے ایکس ٹنسر وتروں کے نیچے ہونے کی بجائے اوپر رہتی ہے۔

**تشریح اطلاق** ۱۔ ریڈیل شریان کا زیرین ٹلٹ حادثات میں بکثرت جتنا ہوا کرتا، اور مجروح ہو جایا کرتا ہے؛ یہ واقعات گاہے ٹرائیکل انیورزم (traumatic aneurysm) کے بعد لاحق ہوا کرتے ہیں۔ ریڈیل شریان کو باندھنے کی ضرورت اس وقت پیش آتی ہے جبکہ اس کا تنہ یا اس کی بعض شاخیں مجروح ہو جایا کرتی ہیں، یا جبکہ انیورزم کے لئے علیحدگی جاتی ہے۔ اگر اس

FIG. 703.—A transverse section through the forearm at the level of the radial (bicipital) tuberosity.

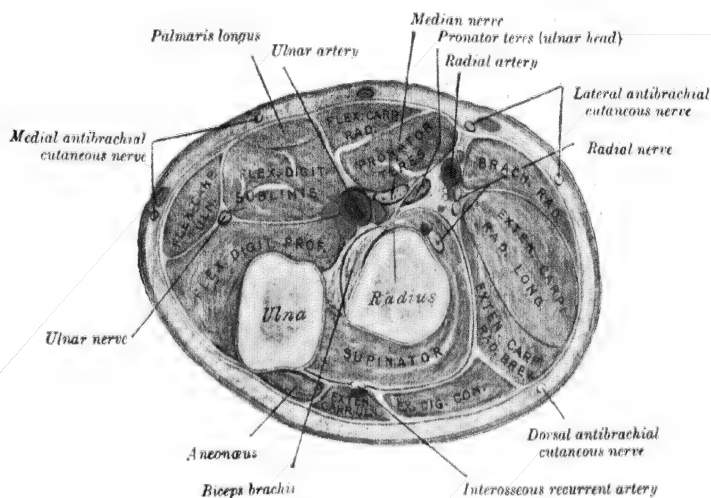
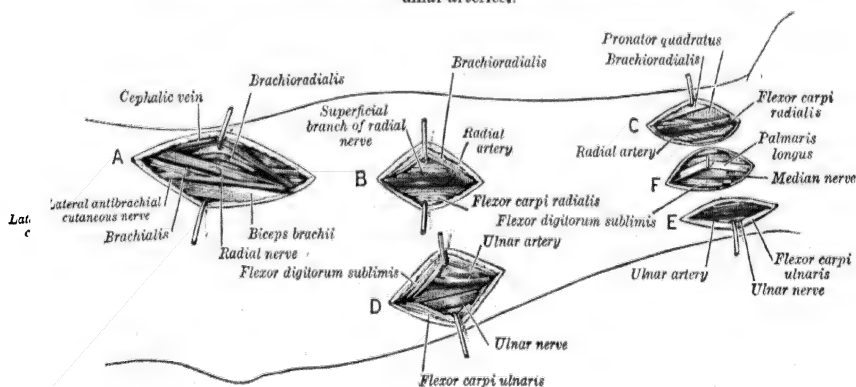


FIG. 704.—Dissections to show the radial and median nerves, and the radial and ulnar arteries.







شریان کو اگلے بازو کے قریبی ٹنٹ میں باندھنا ہو (تصویر (704 B) تو ملبہ میں ایک ٹنگائی سات یا آٹھ سنٹی میٹر لمبا اس خطر پر لگانا چاہئے، جو کہنی کے موڑ کے مرکز سے شروع ہو کر ریڈیس کے اسٹیل لائبر اسس کے سامنے تک کھینچا جائے، اور اعتیاداً یہ برقی جائے کہ میڈیل انٹی بریکٹیل وید کی شاخیں نہ کٹنے پائیں؛ جب اس مقام کی فیٹیا کاٹ دی جائے گی، اور بریکو ریڈے لس ایک طرف ہٹا دیا جائے گا، تو شریان نمودار ہو جائے گی۔ ونجی کامی ٹین ٹیز کو شریان سے ہٹا دینا چاہئے، اور بند کو ریڈیل رخ سے الز رخ کی طرف گزارنا چاہئے۔

668

اگلے بازو کے درمیانی ٹنٹ میں شریان کو کھولنے کے لئے اسی لمبائی کا ایک خشکاف بریکو ریڈے لس کے وسطانی کنارے پر لگانا چاہئے، اس موقع میں ریڈیل مصب کا اوپری حصہ شریان کے جانبی رخ کے قریب ہی ہوتا ہے، اس لئے اسے سچانا چاہئے۔ اگلے بازو کے ٹنٹ عبید میں (تصویر (704 C) شریا کو آسانی سے پکڑنے کی صورت یہ ہے کہ بریکو ریڈے لس اور فلکس کراپائی ریڈے لس کے وتروں کے درمیان جلد اور فیشا کو چیرا جائے فیش کے چیرتے وقت طلباء یہ بھول جاسکتے ہیں کہ اس موقع پر شریان سطح سے کس قدر قریب ہے۔

ریڈیل شریان کی شاخیں ان تین مقامات کے مطابق جہاں یہ عرق ہوتی ہے۔ تین گروہ میں منقسم ہو سکتی ہیں:-  
اگلے بازو میں

(radial recurrent)

ریڈیل ریکرنٹ

(muscular)

مuskular

(volar carpal)

دور کاربل

(superficial volar)

سوپرفیشیل دور

کلائی میں

(dorsal carpal)

ڈارسل کاربل

(first dorsal metacarpal)

پہلی ڈارسل میٹاکارپل

ہاتھ میں

(princeps pollicis)

پرنسپس پالیسیس

(volaris indicis radialis)

وولیرس انڈیس ریڈے لس

ریڈیل ریکرنٹ شریان (radial recurrent a) کہنی کے نیچے اور اسکے قریب ہی شروع ہوتی ہے۔ ریڈیل عصب کی شاخوں کے درمیان گزرتی اور برکیو پینڈس کے نیچے سے اوپر چڑھتی ہے، اس حالت میں اس کا قیام سوپائی نیٹر اور بیکھے لس پر ہوتا ہے، ان عضلات اور کہنی کے جوڑکی پر ورش کرتی اور آرٹیریا پر و فنڈ ایریکیبائی کی اگلی شاخ سے مل جاتی ہے۔

مسکولر شاخیں (muscular br.) کلائی کے ریڈیل رخ کے عضلات میں پھیلتی ہیں۔

دولر کارپل شاخ (volar carpal br.) ایک چھوٹی رگ ہے جو پریئر کو اوٹریس کے زیرین کنارے کے پاس خارج ہوتی ہے، اور کارپس کی دولر سطح پر چلکر فلکس تروں کے نیچے انٹرشریان کی دولر کارپل شاخ سے مل جاتی ہے؛ اس شریانی تفرع میں دولر انٹر آسٹی اس شریان کی ایک شاخ اور ڈیپ دولر آرچ کی چند ریکرنٹے شاخیں آکر مل جاتی ہیں، اس طرح ایک دولر کارپل جال بن جاتا ہے جس سے کلائی اور ساعد کے جوڑوں کی پرورش ہوتی ہے۔

سوپرفیشیل دولر شاخ (superficial volar br.) (تصویر 702)

ریڈیل شریان سے اس وقت نکلتی ہے جبکہ وہ کلائی کے جانبی طرف کے گرد گھومنے والی ہوتی ہے۔ یہ انگوٹھے کے گیند کے عضلات کے اندر نفوذ کر کے، اور کبھی کبھی ان کے اوپر سے گزرتی اور ان کی پرورش کرتی ہے، بعض اوقات یہ انٹرشریان کے آخری حصے سے مل کر سوپرفیشیل دولر آرچ کو مکمل کرتی ہے، اس شریان کا حجم کافی طور پر مختلف ہو کر رہتا ہے؛ عموماً یہ بہت چھوٹی ہوتی ہے، اور انگوٹھے کے عضلات میں ختم ہو جاتی ہے؛ لیکن بعض اوقات یہ ریڈیل شریان کے سلسلہ کے برابر بڑی ہوتی ہے۔

ڈارسل کارپل شاخ (dorsal carpal br.) (تصویر 709) ایک

چھوٹی رگ ہے جو انگوٹھے کے ابیس ٹنر دتروں کے نیچے شروع ہوتی ہے، اور ساعد کی پشت والی سطح پر ابیس ٹنر دتروں کے نیچے گزر کر انٹرشریان کی ڈارسل کارپل شاخ سے مل کر دولر اور ڈارسل انٹر آسٹی اس شریانوں سے مل کر ڈارسل کارپل جال بناتی ہے۔ اس جال سے تین اسطوانی ڈارسل میٹا کارپل شریانیں نکلتی ہیں جو

دوسرے تیسرے ماورچہ انٹر آستی آئی ڈار سیلیز پر اوترتی اور ڈارسل ڈیجیٹل شاخوں میں منقسم ہوکر (دو، دو ہوکر) اشاریہ انگلی، درمیان انگلی، 'مُصَر' (ring) اور چھوٹی انگلی کے متصل جوانب میں بھیلتی ہیں بایہ شریانیں سوپر فیشیل وولر آرچ کی مخصوص وولر ڈیجیٹل شاخوں سے تنم کرتی ہیں؛ آغاز کے قریب یہ شریانیں سوپر پیریٹری فورٹینک شریانوں کے ذریعہ ڈپ وولر آرچ سے مل جاتی ہیں، اور اپنے نقطہ انقسام کے قریب انفیور پیری فورٹینک شریانوں کے ذریعہ سوپر فیشیل وولر آرچ کی کامن وولر ڈیجیٹل شاخوں سے تنم کرتی ہیں۔

پہلی ڈارسل میٹاکارپل شریان (dorsal metacarpal a.) (تصویر 709) ریڈیل شریان سے ٹھیک اس وقت شروع ہوتی ہے جبکہ وہ پہلے انٹر آستی اس ڈارسل کے دونوں سروں کے درمیان گزر رہا ہوتا ہے۔ اور تقریباً شروع ہوتے ہی دو شاخوں میں منقسم ہوکر انگوٹھے اور اشاریہ انگلی (index finger) کی متصل جوانب کی پردش کرتی ہے؛ انگوٹھے کے ریڈیل پہلو میں ایک شاخ براہ راست ریڈیل شریان سے آتی ہے۔

آرٹیریا پرنسپس پالیسس (arteria princeps pollicis)

(تصویر 705) ریڈیل شریان سے اس وقت برآمد ہوتی ہے جبکہ وہ وسطانی جانب ہاتھ کے گہرے حصے کی طرف مڑتی ہے؛ یہ پہلے انٹر آستی اس ڈارسل اور ایڈکٹر پالیسس کے ترچھے حصے کے مابین، انگوٹھے کے میٹاکارپل ہڈی کی وسطانی جانب سے اوتر کر پہلے پور کے قاعدہ تک پہنچتی ہے جہاں فیکسریا لیسس لائیس کے وتر کے نیچے رہتی ہے اور دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے؛ یہ دونوں شاخیں ایڈکٹر پالیسس کے ترچھے حصے کے وسطانی اور جانبی منہنہ کے درمیان پائی جاتی ہیں، پھر انگوٹھے کے دونوں پہلو سے گزر کر آخری پور کی وولر سطح پر ایک قوس بناتی ہیں، جس کی شاخیں انگوٹھے کی جلد اور زیر جلد ساخت میں بھیل جاتی ہیں۔

آرٹیریا وولیرس انڈیکس ریڈے نس (arteria volaris indicis)

(تصویر 705) بسا اوقات آرٹیریا پرنسپس پالیسس کے قریبی حصے سے نکلا کرتی ہے۔ یہ پہلے انٹر آستی اس ڈارسل اور ایڈکٹر پالیسس کے آڈے حصے

کے درمیان اوتر کر اور اشاریہ انگلی کے بائیں طرف سے گزر کر اسکے سرے تک پہنچتی ہے۔ یہ پراپر ڈیجیٹل شریان سے تقسم کرتی، اور اس انگلی کی وسطانی جانب کی پرورش کرتی ہے۔ انڈکٹر پالیٹس کے مستقیم حصے کے زیرین کنارہ پر یہ شریان آرٹیر یا پرنسپس پالیٹس سے تقسم کرتی اور سوپرفیشیل وولر آرچ کے لئے ایک ربطی شاخ چھوڑتی ہے۔

گاہے آرٹیر یا پرنسپس پالیٹس اور آرٹیر یا وولیرس انڈیٹس ریدے لس ایک مشترک تنز سے شروع ہوتی ہیں، جس کو پہلی وولر میٹا کارپل شریان کہا جاتا ہے۔

**ڈیب وولر آرچ (deep volar arch)** (ڈیب پاور آرچ) (تصویر 705) ریڈیل شریان کے آخری حصہ سے بنتا ہے، جو الز شریان کی ڈیب وولر شاخ سے مل جاتا ہے۔ یہ قوس میٹا کارپل ہڈیوں کے قریبی سروں پر اور انٹر آستی آئی پر رہتا اور انڈکٹر پالیٹس کے ترجمے حصے، انگلیوں کے فلکس ورتروں، اور لمبر کیسلیز سے پوشیدہ رہتا ہے، اس کی تحدیب میں، بلکہ جس وقت یہ ہاتھ کے بائیں طرف گزرتی ہے، الز عصب کی گہری شاخ پائی جاتی ہے۔

ڈیب وولر آرچ کی شاخیں یہ ہیں: وولر میٹا کارپل، پرفورے ٹنگ، اور ریکرنٹ۔

**وولر میٹا کارپل شریانیں (volar metacarpal ars.)** (تصویر

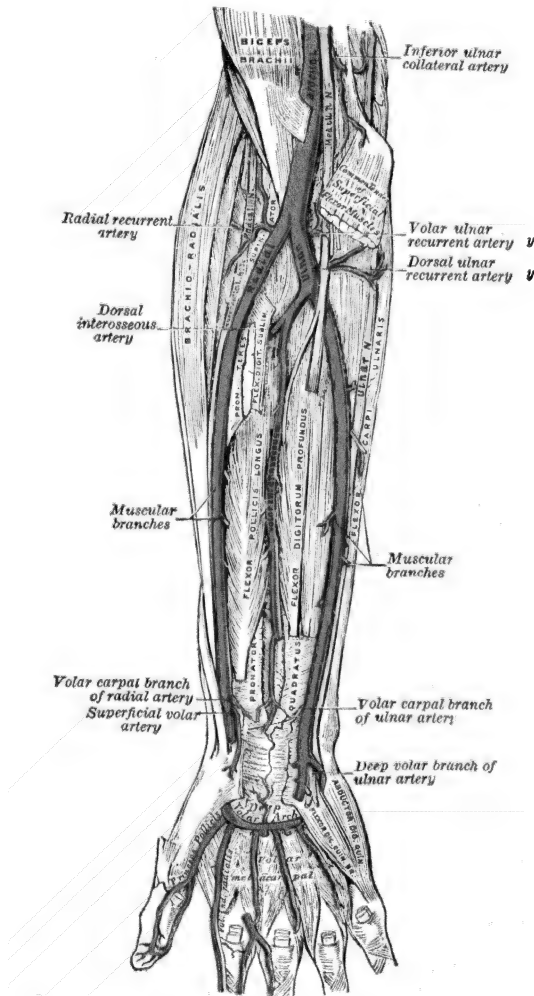
705) عدد آتین ہیں، جو ڈیب وولر آرچ کی تحدیب سے شروع ہوتی ہیں؛ یہ دوسری، تیسری، اور چوتھی فضاؤں کے انٹر آستی آئی پر بعیدی طرف چلتی ہیں اور انگلیوں کے شکافوں کے پاس سوپرفیشیل وولر آرچ کی کانڈیجیٹل (common digital) شاخوں سے ملتی ہیں۔

**پرفورے ٹنگ شاخیں (perforating brs.)** عدد آتین ہیں، جو

ڈیب وولر آرچ سے شروع ہو کر دوسری، تیسری، اور چوتھی انٹر آستی اس فضاؤں کی راہ، اور متعلقہ انٹر آستی آئی ڈارمیلیز کے سروں کے درمیان سے پیچھے کی طرف جاتی ہیں اور ڈارسل میٹا کارپل شریانوں سے مل جاتی ہیں۔

**ریکرنٹ شاخیں (recurrent brs.)** ڈیب وولر آرچ کی تحدیب



[illegible]

سے نکل کر کلائی کے سامنے سے اوپر چھتی ہیں، یہ انٹر کارپل جوڑوں کی پرورش کرتی اور دولر کارپل جال میں ختم ہوتی ہیں۔

## الترشیان

(تصاویر 702, 703, 705, 708)

الترشیان (ulnar a.) برکیئل ثریان کی دو آخری شاخوں میں سے بڑی شاخ ہے، جو ریڈیس کی گردن کے مقابل، کہنی کے موڑ سے تقریباً ایک سنٹی میٹر نیچے شروع ہو کر زیرین اور وسطانی جانب گزرتی ہے، اور پیش بازو کے وسطانی پہلو پر اس جگہ پہنچتی ہے جو کہنی اور کلائی کے تقریباً وسط میں واقع ہے، پھر یہ پیش بازو کے وسطانی رُخ سے پیچھے نکلتی جاتی ہے، اور الزعصب اور سی فارم ہڈی کے جانبی طرف سے ٹرانسورس کارپل لیگنٹ کو عبور کرتی ہے، اس ہڈی کے بعد ہی اس سے ایک ڈیپ دولر شاخ نکلتی ہے، اور سوپر فیشیل دولر آرچ کے نام سے یہ ثریان پھیلی میں بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہے۔

**تعلقات (الف) اگلے بازو میں اس ثریان کا نصف قریب**  
(تصاویر 702, 703, 705) گہرائی میں رہتا ہے، اوپر و نیئر ٹیریز، فلکس کارپائی ریڈیے لس، پامیرس لائکس، اور فلکس ڈیجی ٹورم سبلانی سنس کے نیچے نیچے ترچھے طور پر پیش بازو کی وسطانی جانب تک گزرتا ہے، جہاں یہ فلکس کارپائی الیزس سے ڈھکا رہتا ہے؛ یہ بریکے لس اور فلکس ڈیجی ٹورم پر وفنڈس کے اوپر رہتا ہے، کہنی کے نیچے میڈین عصب تقریباً ۲.۵ سنٹی میٹر تک ثریان کے وسطانی جانب ہوتا، اور پھر اس رگ کو عبور کر جاتا ہے، لیکن پر و نیئر ٹیریز کے الزس سے الگ رہتا ہے۔ اس رگ کا نصف بعید (تصاویر 702, 708) فلکس ڈیجی ٹورم پر وفنڈس کے اوپر رہتا ہے؛ یہ جلد اوپری اور عمقی فیشیا سے ڈھکا رہتا ہے، اور فلکس کارپائی الیزس

اور فلکسرفیجی ٹورم سہائی سس کے درمیان واقع ہے۔

اس کے ہمراہ دو دوسری کامی مین ٹیزز ہوتی ہیں، اور اس کا درمیان ٹلٹ فلکسرفیجی ٹورم سے ڈھکا رہتا ہے، بالزشرعصب اس شریان کے زیرین دو ٹلٹ میں وسطانی جانب رہتا ہے، اور اس عصب کی پامر کیوٹے ٹیسٹنٹلٹ اس رگ کے جزو و بعید پر اوتر کر پھیلنے کی طرف جاتی ہے۔

(ب) اکلانی کے پاس (تقویر 705، 706، 707) الزشریان جلد اور دولر کارپل گنٹ سے ڈھکی رہتی، اور ٹرانسورس کارپل گنٹ کے اوپر قیام رکھتی ہے۔ اسکے وسطانی پہلو پر الزشرعصب اور سپی فارم ہڈی ہوتی ہے۔

**خصوصیات :-** الزشریان کا بنداؤ تقریباً آٹھ فیصدی افراد میں مختلف ہوا کرتا ہے؛ یہ اکثر کہنی کے اوپر سے شروع ہوا کرتی ہے، لیکن ایگز لری کی نسبت زیادہ تر یہ بریکیل سے نکلا کرتی ہے، جب اس کا بنداؤ لمبی صورت میں ہوتا ہے تو اس کی رفتار میں کم ہی تبدیلی آتی ہے جب یہ شریان ہندی سے شروع ہوتی ہے تو عموماً یہ اگلے بازو میں فلکسرفیجیٹ کے اوپر رہتی ہے، اور اس حالت میں اکثر فیشیا کے نیچے، اور شاذ و نادر فیشیا اور ملد کے درمیان ہوتی ہے؛ اس صورت میں کامن انٹراستی اس شریان بریکیل سے نکلتی ہے، اور اگلی اور پچھلی الزرکیرنٹ شریانیں کامن انٹراستی اس شریان سے۔ کبھی کبھی یہ اگلے بازو کے بالائی حصے میں سب کیوٹے ٹیسٹنٹ ہوتی ہے، اور زیرین حصے میں زیروتریفیجی (subaponeurotic)۔

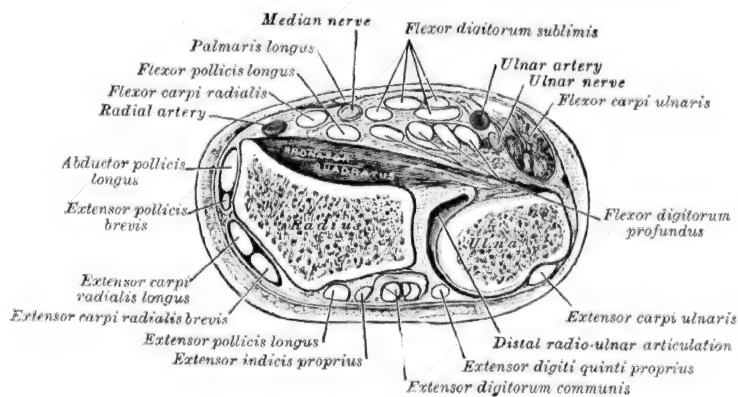
جب الزشریان اوپری ہوتی ہے، تو تغیر دموی کی غرض سے باسیالیٹکس کے اثرات کی غرض سے میڈین کیوٹل ڈرید کے کھولنے کی صورت میں اس شریان کے زخمی ہونے کا خطہ ہوتا ہے۔

**تشریح اطلاق :-** الزشریان کا باندھنا (تقویر 704 D) اگلے بازو کے بالائی نصف میں اسلئے مشکل ہے کہ شریان کا یہ حصہ گہرائی میں سوپر فیشیل فلکسرفیجیٹ کے نیچے ہوتا ہے، بلکہ مخکف اس خط کی سیدھ میں دیا جائے، جو میومس کے وسطانی اپنی کا ڈائل سے سپی فارم ہڈی کے جانبی طرف تک بڑھے، جس سے اس مخکف کا مرکز وسطانی اپنی کا ڈائل سے تین انگلی





FIG. 706.—A transverse section through the distal ends of the left radius and ulna. Superior aspect.



کی چوڑائی کے برابر نیچے رہیگا۔ پھر جلد، اور اوپری فیٹیا کو کاٹ کر گہری فیٹیا کو نمایاں کیا جائے، پھر اس سفید خط کو دیکھا جائے، جو فلکس کارپائی الزیس کو دیگر فلکس عضلات سے جدا کرتا ہے اور اس خط پر فیٹیا کو چیر دیا جائے۔ فلکس کارپائی الزیس کو دیگر عضلات سے جدا کرنے پر الزعصب نظر آئے گا، جو فلکس ڈیہی ٹورم پر و فنڈس کے اوپر ہوگا، اس کو ایک طرف ہٹا دیا جائے، یہ شریان اپنی دینی کامی ٹین ٹیز کے ساتھ عصب کے جانی طرف ہوگی۔ اگلے بازو کے درمیانی اور زیرین حصوں میں (تصویر E. 704) شریان بالائی اس طرح پکڑی جاسکتی ہے کہ فلکس کارپائی الزیس کے ریڈیل رخ پر ایک شگاف لگایا جائے، جب گہری فیٹیا کو شگاف دیا جائے گا اور اس وتر کو فلکس ڈیہی ٹورم بالائی اس سے ہٹایا جائے گا، تو یہ شریان اپنی دینی کامی ٹین ٹیز کے ساتھ الزعصب کے جانی طرف پکڑی ہوئی ملے گی۔

871

الزشریان کی شاموں کو ذیل کی جماعتوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔  
اگلے بازو میں

(volar recurrent)	دولر کرنٹ
(dorsal recurrent)	ڈارسل کرنٹ
(common interosseous)	کامن انٹراسٹی اس
(muscular)	مسیور

کلائی کے پاس

(volar carpal)	دولر کارپل
(dorsal carpal)	ڈارسل کارپل

ہاتھ میں

(deep volar)	ڈیپ وولر
(superficial volar arch)	سوپرفیشیل وولر آرچ

دولر الزر کرنٹ شریان (volar ulnar recurrent a.) (تصاویر 701 705) ایک چھوٹی شاخ ہے، جو کہنی کے جوڑ کے نیچے ہی سے شروع ہو کر میکیس اور پروٹیر ٹیز کے درمیان سے اوپر چڑھتی ہے، اس کی چند شاخیں ان عضلات میں جاتی ہیں اور میڈیل اپنی کانڈائل کے سامنے بالائی اور زیرین الزر کو لیٹرل شریانوں سے

یہ تقسم کرتی ہے۔

ڈارسل الرز کرینٹ شریان (dorsal ulnar recurrent a.)

(تصاویر 701-705) ایک بڑی شاخ ہے جو دولر شریان سے کسی قدر نیچے شروع ہوتی ہے، یہ فلکسر ڈیجی ٹورم پر وفنڈس کے اوپر اور فلکسر ڈیجی ٹورم ہلاس کے پیچھے سے پیچھے اور وسطانی جانب گزرتی، اور ہیومرس کے میڈیل اپی کانڈائل کے پیچھے سے اوپر چڑھتی ہے، اس ابھار اور اولی کرینٹ کے درمیان کی مسافت میں یہ فلکسر کارپائی انٹرس کے نیچے رہتی ہے، اور اس عضلہ کے سروں کے درمیان سے الرز عصب کے ساتھ اوپر چڑھتی ہے، باہر متعلقہ عضلات اور کہنی کے جوڑکی پر ورش کرتی ہے، اور بالائی اور زیرین الرز کو لیٹل اور انٹراسٹی اس ریکرنٹ شریانوں سے مل جاتی ہے۔

کامن انٹراسٹی اس شریان (common interosseous a.) (تصویر 705) تقریباً ایک سنٹی میٹر لمبی ہوتی ہے، جو ریڈیس کی ٹیوبر ایلی کے ٹیچک نیچے سے شروع ہو کر اپنی بیکٹیل انٹراسٹی اس ممبرین کے بالائی کنارے تک پیچھے کی طرف گزرتی، اور دو شاخوں (دولر اور ڈارسل انٹراسٹی اس شریاں) میں منقسم ہو جاتی ہے۔

دولر انٹراسٹی اس شریان (volar interosseous a.) (تصاویر

705-708) میڈین عصب کی دولر انٹراسٹی اس شاخ کے ہمراہ انٹی بریکٹل انٹراسٹی اس ممبرین کی دولر سطح پر اترتی ہے اور فلکسر ڈیجی ٹورم پر وفنڈس اور فلکسر پائیٹس فینکس کے متعلقہ کناروں سے مل جاتی رہتی ہے، اس سے چند عضلی شاخیں اور ریڈیس اور الٹا کی غذائی شریاں نکلتی ہیں، پرونیز کو آڈریٹس کے بالائی کنارے پر یہ انٹراسٹی اس جھلی کو چھید کر اگلے بازو کی پشت پر پھنکتی ہے، جہاں وہ ڈارسل انٹراسٹی اس شریان سے مل کر کٹائی کی پشت پر اترتی اور ڈارسل کارپل لگنٹ کے کپھارٹ منٹ (خانہ) میں داخل ہو جاتی ہے، جیکے اندر ایکس ٹرس ڈیجی ٹورم کیونس اور ایکس ٹرس انڈی سس پر وپش کے وتر بھی ہوتے ہیں، پھر یہ ڈارسل کارپل جال سے مل جاتی ہے۔ انٹراسٹی اس ممبرین کو چھیدنے سے قبل یہ شریان پرونیز کو آڈریٹس کے پیچھے نیچے کی جانب دولر کارپل جال سے ملنے کے لئے ایک شاخ بھیجتی ہے۔

FIG. 707.—A transverse section through the left wrist. Superior aspect.

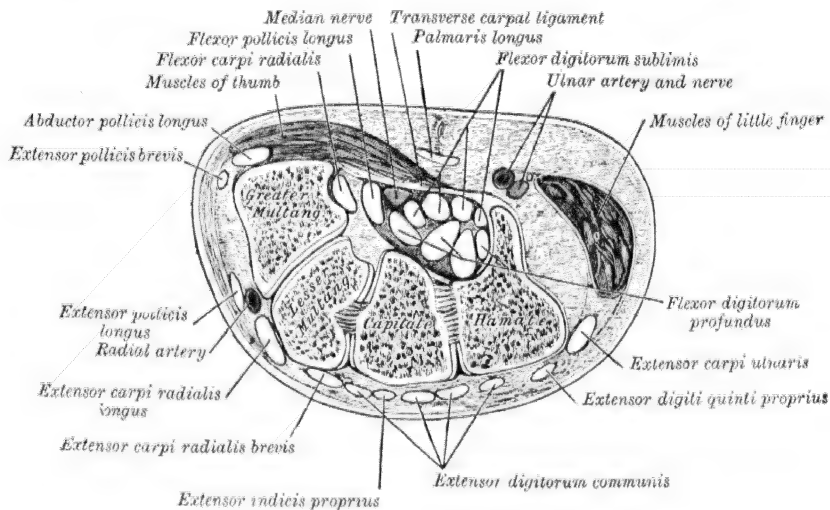
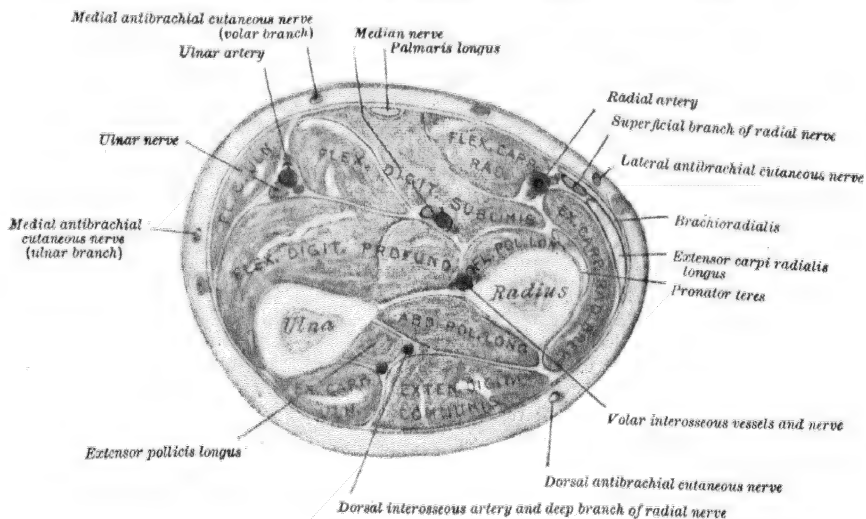


FIG. 708.—A transverse section through the middle of the forearm.





دولر انڈر آسی اس شریان کی ابتداء سے ایک لمبی اسطوائی شاخ، آرٹیریا میڈیانا (arteria mediana) نکلتی ہے، جو میڈین عصب کے ساتھ چلتی ہے۔ بعض اوقات یہ بڑی ہو جاتی ہے، اور عصب کے ساتھ پھیلتی میں گزرتی ہے، جہاں یہ گلے سو فیشیل دولر آرٹری سے مل جاتی ہے، یا ایک دو کامن دولر ڈیجیٹل شریانوں میں ختم ہو جاتی ہے، ڈارسل انڈر آسی اس شریان (dorsal interosseous artery)

672

(تصاویر 708، 709) عموماً دولر انڈر آسی اس شریان سے چھوٹی ہوا کرتی ہے، جو ترجیحی دوری اور انٹی بریکیل انڈر آسی اس ممبرین کے بالائی کنارے کے درمیان سے پیچھے کی طرف گزرتی ہے۔ اگلے بازو کی پشت میں سو پائی نیئر اور ایڈکٹر پالی سس لانگس کے متصل کناروں کے درمیان نمودار ہوا کرتی ہے، جو عضلات کے سطحی اور گہرے طبقات کے درمیان اوتر کران دونوں طبقات میں شاخیں بخشی ہے۔ جب یہ ایڈکٹر پالی سس لانگس پر قیام پاتی ہے تو ریڈیل عصب کی گہری شاخ کے ساتھ ہوتی ہے۔ اگلے بازو کے زیرین حصے میں یہ شریان دولر انڈر آسی اس شریان کے آخری حصے سے، اور ڈارسل کارپل جال سے مل جاتی ہے۔ اس کے آغاز کے قریب سے ایک شاخ انڈر آسی اس ریڈیکرنٹ شریان، نکلتی ہے، جو لیٹل ایلی کانڈائل اور اولی کنین کے درمیان، سو پی نیئر کے ریشوں کے اوپر یا ان کے اندر سے (لیکن انکونیس کی گہرائی سے)، اوپر چڑھ کر آرٹیریا پروفنڈا بریکیائی کی پھیلی شاخ سے، اور ڈارسل انڈر آسی اس شریان سے مل جاتی ہے۔ اور انفریور انڈر آسی اس شریانوں سے مل جاتی ہے۔

673

عضلات میں پھیلتی ہیں۔ مسکیولر شاخیں (muscular brs.) اگلے بازو کے انڈر آسی اس شریانوں سے مل جاتی ہیں۔

دولر کارپل شاخ (volar carpal br.) ایک چھوٹی رگ ہے جو کارپس کے سامنے فلکس ڈیجیٹورم پروفنڈس کے وتروں کے پیچھے گزرتی ہے، یہ ریڈیل شریان کی دولر کارپل شاخ سے مل جاتی اور دولر کارپل جال کے بنانے میں امداد کرتی ہے۔

(صفحہ 688)

ڈارسل کارپل شاخ (dorsal carpal br.) ٹھیک ہی فام ہڈی کے اوپر شروع ہو کر فلکس کارپائی الینرس کے وتر کے نیچے سے پیچھے کی طرف مڑ جاتی ہے؛

یہ کلائی کی ڈارسل سطح پر ایکس ٹرسز و تروں کے نیچے گزر کر ریڈیل شریان کی ڈارسل کارپل شاخ سے مل جاتی اور ڈارسل کارپل جال کے بنانے میں امداد کرتی ہے۔ (صفحہ 668) اس سے ایک شاخ نکلتی ہے جو پانچویں میٹا کارپل ہڈی کی التررخ سے گزر کر چھوٹی انگلی کی ڈارسل سطح کے التررخ پر پھیلتی ہے۔

**ڈیب وولر شاخ (deep volar br.)** (تصویر 705) ایک کٹر ڈیجی ٹائی کوئن ٹائی اور فلکسر ڈیجی ٹائی کوئن ٹائی بریوس کے درمیان اپونٹس ڈیجی ٹائی کوئن ٹائی کے مبداء کے اندر، بائیسکے نیچے سے گزرتی ہے؛ یہ ریڈیل شریان سے وصل پیدا کرتی اور ڈیب وولر آرچ کی تکمیل کرتی ہے؛ اسکے ہمراہ الترعصب کی عمقی شاخ ہوتی ہے۔

**سوپرفیشیل وولر آرچ (superficial volar arch)** (سوپرفیشیل پامر آرچ) (تصویر 705) کے بنانے میں زیادہ حصہ الترشیان کا ہے جو ہاتھ کے اندر الترعصب کے ساتھ ٹرانسورس کارپل لگنٹ کے سامنے، اور سیسی فارم ہڈی کے جانبی طرف سے داخل ہوتی ہے۔ پھر یہ پھیلیں میں عرضاً گزر کر سوپرفیشیل پامر آرچ کو بناتی ہے، جسکی تحدیب انگلیوں کی طرف اس خط کے محاذ میں واقع ہوتی ہے، جو پھیلتے ہوئے انگوٹھے کی جڑ کے بعد ہی کنارہ سے ہاتھ میں آڑے طور پر کھینچا جائے، یہ محراب عموماً آریٹریا وولیرس انڈیسیس کی ایک شاخ سے، لیکن بعض اوقات سوپرفیشیل وولر شریان سے، یا آریٹریا پرنسپس پالیسیس سے مکمل ہوتی ہے، یہ محراب پامیرس بریوس اور پامر اپونیوروسس سے فحسکی ہوئی ہوتی، اور فلکسر ڈیجی ٹائی کوئن ٹائی بریوس، میڈین عصب کی شاخوں، فلکسر و تروں اور لمبری کیلیبر کے اوپر رہتی ہے۔

674

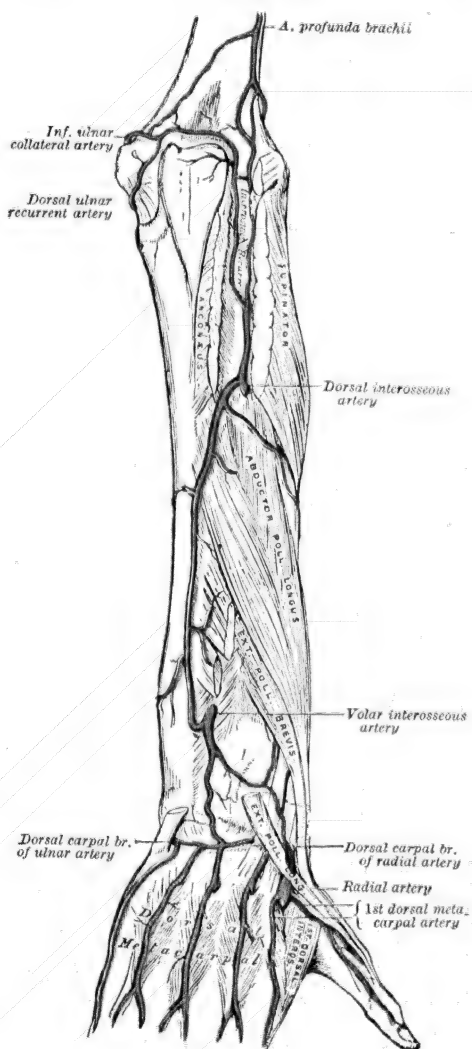
**کامن وولر ڈیجی ٹل شریا مین (common volar digital ars)**

(تصویر 702) سوپرفیشیل وولر آرچ کی تحدیب سے شروع ہو کر دوسرے، تیسرے اور چوتھے لمبکیلیٹرز نیچے کی طرف بڑھتی ہے، ان میں سے ہر ایک شریان ڈیب وولر آرچ کی متعلقہ وولر میٹا کارپل شریاؤں سے ملکر پراپر وولر ڈیجی ٹل شریاؤں کے ازداج میں منقسم ہو جاتی ہے، جو انگشت اشاریہ، درمیانی انگلی، پنجر، اور چھوٹی انگلیوں کے متصلہ رنوں میں متعلقہ ڈیجی ٹل اعصاب کے پیچھے چلتی ہیں؛ یہ شریا میں آزادی کے ساتھ انگلیوں کے سروں پر زیر جلد بافت میں تو اصل پسیدہ





FIG. 709.—The arteries of the dorsal surface of the right forearm and hand.



کرتی ہیں، اور انٹر فینجیل جوڑوں کے پاس باریک شاخوں سے ملتی ہیں۔ ہر ایک شریان سے دو ڈارسل شاخیں نکلتی ہیں جو ڈارسل ڈیجیٹل شاخوں سے ملتی ہیں، اور دوسرے اور تیسرے پوروں کی پشت پر نرم اجزاء کی، اور ناخنوں کے قالب (matrix) کی پرورش کرتی ہیں، چھوٹی انگلی کی وسطانی جانب کے لئے پراپر دوور ڈیجیٹل شریان پامیرس بریوس کے نیچے محراب سے نکلتی ہے۔

ریڈیل اور انٹر شریان کے درمیان تقوہ بکثرت ہوتا ہے، چنانچہ (الف) کلائی کے سامنے اور اس کی پشت پر دوور اور ڈارسل کارپل جالوں کے ذریعہ یہ توصل ہوتا ہے، اور (ب) ہاتھ میں سوپر فیشیل اور ڈیپ دوور قوسوں کے ذریعہ، اور انگی ڈیجیٹل اور میا کارپل شاخوں کے ذریعہ۔

**تشریح اطلاق**۔ دوور آر پیز کے زخموں (wounds) کی اصلاح و تدبیر ہمیشہ دشوار ہو کرتی ہے۔ جب ادھر تکس مبتلا ہو تو عموماً لفظ 'نرف' کے دونوں طرف رگ کا پکڑنا اور اس کا باندھنا ممکن ہوتا ہے (حسب ضرورت گاہے زخم کو بڑھانا پڑتا ہے)؛ یا جب رگ کے گرد بند کا باندھنا ناممکن ہو تو شریان گیروں (artery clips) کا ایک جوڑا استعمال کیا جائے اور جو میس یا لٹائیس گھنٹے اسے چھوڑ دیا جائے۔ اگر یہ صورت ناممکن ہو تو زخم میں گاز (gauze) بھر دیا جائے، اور باہر سے براہیناٹاپٹی باندھ دی جائے، اس ڈاٹ (plug) کو تین یا چار روز تک نہ چھیڑا جائے ان صورتوں میں اگلے بازو کی کسی ایک شریان کو باندھنا بیکار ہے، اور اکثر اوقات دونوں ریڈیل اور انٹر شریانوں کو کلائی سے اوپر ایک ساتھ باندھنا بھی کامیابی نہیں بخشتا ہے، کیونکہ کارپل جالوں کی وجہ سے تو اصل شریانی قائم رہتا ہے، اس لئے، جب نرف (haemorrhage) کو دبا کر روکنا ناممکن ہو تو تدبیر یہ ہے کہ بریکیل شریان پر بند لگایا جائے۔

جب دتری پوشش (tendon sheath) میں گہرائی کے اندر پیپ پڑ گئی ہو، اور اس میں شگاف دینا ہو، تو سوپر فیشیل آرچ کے مقام کو ذہن نشین رکھنا چاہئے، اور شگاف اس مقام کے اوپر یا نیچے لگانا چاہئے اس طرح اس شریان کی کامن ڈیجیٹل شاخوں کی وضع کو بھی یاد رکھنا چاہئے اور میا کارپل ہڈیوں کے سردوں کے سامنے (نہ کہ ان کے درمیان) شگاف لگانا چاہئے۔

# تنہ یادھسٹر کی شریانیں

(THE ARTERIES OF THE TRUNK)

## ڈسٹنڈنگ اے آرٹا

(DESCENDING AORTA)

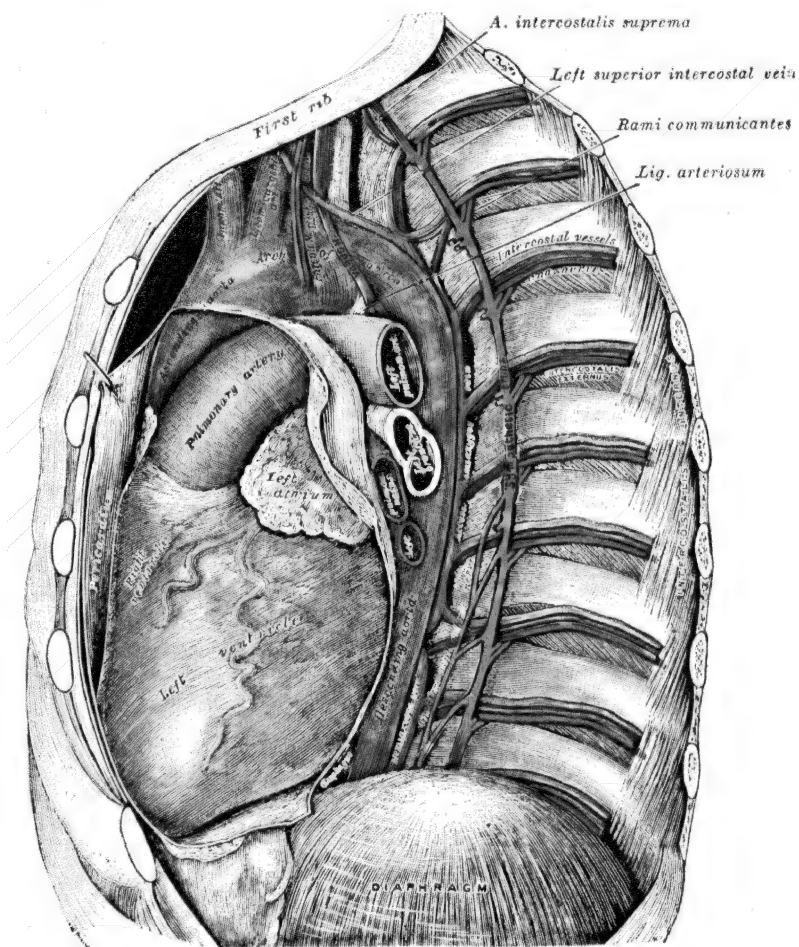
ڈسٹنڈنگ اے آرٹا، جن دو بڑے جوڑوں میں واقع ہے، اس کے لحاظ سے اس کے دو حصے ہیں:۔ ٹھوریک (thoracic) اور ابڈامینل (abdominal)۔

## ٹھوریک اے آرٹا

(تصویر 710)

ٹھوریک اے آرٹا (thoracic aorta) پچھلے میڈیا سٹائم میں ہوتا ہے، یہ پشت کے چوتھے ہرے کے زیرین کنارے کے محاذ سے شروع ہوتا ہے، جہاں یہ دراصل اے آرٹک آرچ (تصویر 609) کا سلسلہ (اور اس کا بڑھاؤ) ہے اور پشت کے بارہویں ہرے کے زیرین کنارے کے سامنے ڈایا فرام کے اے آرٹک بائی ایٹس پر ختم ہوتا ہے۔ آغاز کے پاس یہ ورٹرل کالم کے بائیں پہلو پر رہتا ہے، اور جس قدر نیچے اترتا جاتا ہے، اسی قدر خط وسطانی کے قریب آتا جاتا ہے، حتیٰ کہ یہ اپنے منتہا کے پاس کالم کے سامنے آ جاتا ہے۔

FIG. 710.—The heart and the thoracic aorta. Left lateral aspect.





**تعلقات :-** سامنے کی طرف اسکے تعلقات اوپر سے نیچے تک بائیں پھیپھڑے کی جڑ پریکارڈیم، جو اس کو بائیں اتریم سے جدا کرتا ہے، ایسا فیکس اور ڈایا فرام سے ہیں۔ پیچھے کی طرف ورٹرل کالم بھی ایڑیگاس اور اسے سری بھی ایڑی گاس (accessory hemiazygos) وریدوں سے۔ دائیں طرف ایڑی گاس ورید اور خورسک ڈکٹ سے؛ بائیں طرف بائیں پھیپھڑے سے۔ ایسا فیکس مع اپنے ہمزکاب عصبی ضغیرہ کے اوپر کے حصے میں اے آرٹا کے دائیں طرف رہتا ہے، لیکن سینے کے زیریں حصے میں یہ اوٹلی کے سامنے آجاتا، اور ڈایا فرام کے قریب اسکے بائیں پہلو پر پہنچ جاتا ہے۔

**خصوصیات :-** اتفاقاً اے آرٹا کا درونہ (lumen) جزر یا کلا، اے آرٹک اسٹنس (aortic isthmus) کے پاس یا اس نقطہ کے پاس، جہاں ڈکٹس آرٹیری اسیس (ductus arteriosus) آکر کھلتا ہے، معدوم ہوا کرتا ہے۔ اس حالت کو کوآرکٹیشن آف دی اے آرٹا (coarctation of the aorta) کہا جاتا ہے۔ یہ حالت گاہے غلطی ہوتی ہے، اور گاہے اکتسابی، جب یہ حالت قطعاً ہوتی ہے تو جنین عموماً ولادت کے بعد جلد ہی مر جاتا ہے۔ جب یہ صورت اکتسابی ہوتی ہے، تو بظاہر یہ اس امر کا نتیجہ ہوتی ہے کہ ڈکٹس کی مخصوص ساخت غیر طبعی طور پر اے آرٹا کی دیوار تک پھیل جاتی ہے، اور اس حالت میں ان دونوں رگوں کے اندر تنگی (stenosis) واقع ہوتی ہے، کیونکہ یہ ولادت کے بعد سکڑ جاتی ہیں۔ کوآرکٹیشن کی یہ شکل طبعی زندگی میں سالہا سال تک قائم رہ سکتی ہے، اور اس حالت میں ایک وسیع مجانبی دور ان خون جاری ہو جاتا ہے، جس سے خون اے آرٹا میں تنگی کے مقام کے نیچے ذیل کی رگوں کے ذریعہ پہنچنا رہتا ہے۔

اولاً، انٹرل ہیری شریان، جو کہ انٹرکاسٹل شریانوں سے اور میکولر فرینک اور پیری کارڈیاکو فرینک کے ذریعہ ابداً میل اے آرٹا کی انفیریور فرینک سے مل رہتی ہے، نیز اس کا بڑا تو اہل انفیریور اپیگیٹرک سے ہے۔

ثانیاً، کاسٹوسرڈایکل ٹرنک، جو کہ سامنے کی طرف ایک بڑی شاخ کے ذریعہ ہسپی اے آرٹک انٹرکاسٹل شریان سے اور پیچھے کی طرف اس شریان کی پھیلی شاخ سے ملتا رہتا ہے۔

مثلاً، انفیر ریٹائرڈ، ایک شاخ کے ذریعہ، جو تقریباً معمولی ریڈیل شریان کے حجم کے برابر ہوتی ہے، پہلی اسے آرٹک انٹرکاسٹل سے ملکر ایک تعلق پیدا کرتی ہے۔  
 رابعاً، ٹرانسورس روٹیکل، انٹرکاسٹل شریانوں کی پچھلی شاخوں سے وسیع اتصالات پیدا کر کے۔

خامساً، (سب کلیون اور ایگزیری کی) شاخیں جو کہ سینہ کے پہلو میں جاتی ہیں، وہ بڑی ہو جاتی ہیں اور انٹرکاسٹل شریانوں کی جانبی شاخوں کے ساتھ آزادی سے مل جاتی ہیں۔ ایک دوسری صورت میں وود (Wood) نے تنقوہ کو تقریباً اسی طریقہ سے بیان کیا ہے، لیکن اس پر اس قدر اور اضافہ کیا ہے کہ "جو خون اسے آرٹائیں انٹرکاسٹل شریانوں کے تنوہ کے ذریعہ سے پہنچتا ہے، غالباً وہ زیادہ تر شکم اور پیٹرو کی پردریش میں صرف ہو جاتا ہے، اور زیرین اطراف کی پردریش انٹرکاسٹل میری اور اپا کیسٹرک شریانوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔"

676

تشریح اطلاق :- تصور ایک اسے آرٹا کا اینورزم بسا اوقات در ثیرل کالم کے بائیں پہلو کے محاذ میں پیچھے کی طرف بڑھتا ہے، اور مبروں کے اجسام کو (ذکر انٹرڈیٹریل فانی برود کارڈیلیمز اور سپلیو کو) جذب کر لیتا ہے؛ جب اس کا دباؤ انٹرکاسٹل اعصاب پر پڑتا ہے تو کھابے بائیں طرف بالائی انٹرکاسٹل نفاذوں میں پھیلنے والے درد (radiating pains) پیدا ہوتے ہیں؛ مبروں کے گل جانے کے بعد اینورزم (aneurysm) اسپائنل نروٹس (spinal nerve-roots) کو یا آخر کار میڈلا اسپائی نیلس کو دبا سکتا ہے، جس سے سینہ، پشت یا کمر میں درد پیدا ہو سکتا ہے، یا مقام آفت سے نیچے فالج ہوتا ہے، اس حالت میں یہ بھی ممکن ہے کہ اینورزم، شکستے ہوئے سو جن کی شکل میں پیچھے کی طرف جلد کے نیچے اوجھرائے۔ جب اینورزم سامنے کی طرف بڑھتا ہے تو قلب کو دبا تا اور اسے ہٹا دیتا ہے، جس سے اختلاج اور اس عضو کے مرض کی دوسری علامتیں پیدا ہو جاتی ہیں؛ اس سے گاہے مری بھی ہٹ جاتی یا دب جاتی ہے، جس سے اس میں درد پیدا ہوتا ہے، یا نگلنے میں دشواری پیش آتی ہے، اور یہ بھی ممکن ہے کہ آخر کار قریحیت (ulceration) کے بعد یہ مری میں کھل جاوے، اور ہلک نزف واقع ہو، جب اینورزم دائیں طرف بڑھتا ہے، تو کھابے اس کا دباؤ تصور ایک ڈکٹ پر پڑتا ہے؛ یہ بھی ممکن ہے کہ یہ پلیورل کیوٹی میں یا پیچھے مبروں میں پھوٹ پڑے؛ یا یہ کہ پچھلے میڈیا سٹائل



جوف میں کھل جائے، کسی ایک برائے نکس پر دباؤ پڑنے سے (عموماً بائیں طرف) کھانسی پیدا ہو جاتی ہے اور اس وقت براہی کی اگے ٹسس نمودار ہو جاتا ہے۔ یہ بھی بیان کیا جاتا ہے کہ بائیں پلوئری ضغیرہ پر دباؤ پڑنے سے دہر کے حملے ہونے لگتے ہیں۔ اب چند سال سے تخووریک ایک اینورزم کی تشخیص لاشعول (x-rays) کی مدد سے بہت آسان ہو گئی ہے، اسکے استعمال سے تحقیق کا خاکہ جو عکس میں بن جاتا ہے دکھلایا جاسکتا ہے۔

## تخووریک اے رٹا کی شاخیں

وسرل (visceral)

(pericardial)

پریکارڈیل

(bronchial)

برائیکیل

(oesophageal)

ایسافیکیل

پیریٹل (parietal)

(mediastinal)

میڈیا سٹائل

(superior phrenic)

سوپیریئر فرینک

(intercostal)

انٹرکاسٹل

(subcostal)

سب کاسٹل

پریکارڈیل شاخیں (pericardial br.) چند چھوٹی رگیں ہیں جو

پریکارڈیم کی پچھلی سطح پر پھیلتی ہیں۔

برائیکیل شریا میں (bronchial a.) عدد، حجم، اور مبداء کے لحاظ سے مختلف ہوا کرتی ہیں۔ عموماً ایک دائیں برائیکیل شریان جو پچھلی اے آڑک انٹرکاسٹل سے، یا بالائی بائیں برائیکیل شریان سے نکلتی ہے۔ یہ دائیں برائیکس کی پچھلی سطح پر برائیکیل ٹیوبز کے ساتھ شاخ در شاخ ہوتی چلی جاتی، اور ان کی، پیسیہٹ کے کی فضائی بافت کی، اور برائیکیل لمفی غدود کی پرورش کرتی ہے، اس سے چند شاخیں غلاف قلب اور مری کی طرف بھی جاتی ہیں۔ ہائیں برائیکیل شریان میں عموماً دو ہوتی ہیں، جو تخووریک اے آڑک سے نکلتی ہیں۔ بالائی شاخ پشت کے پانچویں مہرے کے مقابل، اور زیرین شاخ ٹھیک ہائیں برائیکس کے نیچے شروع ہوتی ہے۔ یہ

ہائیں برانکس کی پچھلی سطح پر کلکرو دایبل برانکیل شریان کی طرح پھیل جاتی ہیں۔  
ایسا فیجیل شریانیں (oesophageal a.) چار پانچ ہوتی ہیں جو لے لٹا  
کے سامنے سے نکلتی ہیں اور ترچھے طور پر نیچے کی طرف ایسا فیکس تنگ جاتی ہیں؛ مری  
کے اوپر ان سے ایک عروقی زنجیر بنتی ہے، جو اوپر کی طرف انفیریئر فرنیک اور بائیں گیسٹرک  
کی ایسا فیجیل شاخوں سے، اور نیچے کی طرف ہائیں انفیریئر فرنیک اور بائیں گیسٹرک  
شریانوں کی چڑھنے والی شاخوں سے ملتی ہے۔

مینڈ یا سٹائل شاخیں (mediastinal br.) چھوٹی چھوٹی بہت سی  
رگیں ہیں، جو پچھلے مینڈ یا سٹائل جوف میں لمفاوی غدد اور فضائی بافت کی پرورش  
کرتی ہیں۔

سوپریئر فرنیک شاخیں (superior phrenic br.) چھوٹی چھوٹی  
ہیں، جو تھوریک اے آرٹا کے زیرین حصے سے نکلتی ہیں؛ یہ ڈایا فرام کی بالائی سطح  
کے پچھلے حصے کی پرورش کرتی ہیں، اور سکیو لو فرنیک اور پریکار ڈیا کو فرنیک شریانوں  
سے ملتی ہیں۔

انٹرکاسٹل شریانیں (intercostal a.) عموماً اے آرٹک انٹرکاسٹل  
شریانوں کے نوجوڑے ہو کر تے ہیں، یہ لے آرٹا کے پچھلے حصے سے شروع ہوا کرتی  
اور زیرین نوا انٹرکاسٹل فضاؤں میں پھیلتی ہیں؛ پہلی اور دوسری فضا میں آرٹیریا  
انٹرکاسٹل سے سو پریمیا سے پرورش پاتی ہیں، جو سب کلیوین شریان کے کاسٹو  
سرو میکل ٹرنک کی ایک شاخ ہے۔ وائیں اے آرٹک انٹرکاسٹل شریانیں بائیں  
سے بڑی ہوتی ہیں، اس وجہ سے کہ اے آرٹا ورنٹرل کالم کی بائیں طرف رہتی ہے؛ یہ  
شریانیں ایسا فیکس، تھوریک ڈکٹ، اور وینا ایزی گاس کے پیچھے سے مہروں کے  
اجسام کو آڑے طور پر عبور کرتی ہیں، اور دائیں پھیپھڑے اور پیوڑا سے ڈھکی رہتی  
ہیں۔ بائیں اے آرٹک انٹرکاسٹل شریانیں مہروں کے جانبی طرف سے پیچھے کی طرف  
جاتی، اور بائیں پھیپھڑے اور پیوڑا سے ڈھکی رہتی ہیں؛ بالائی دو رگوں پر بائیں  
بالائی انٹرکاسٹل ورید تقاطع کرتی ہے، اور زیرین رگوں پر بھی ایزی گاس اور  
اکسسری ہیپی ایزی گاس وریدیں۔ انٹرکاسٹل شریانوں کی بقیہ رفتار دونوں

طرف ایک جیسی ہے۔ پسلیوں کے سروں کے مقابل سپے تھینک ٹرنک ان رگوں کے سامنے نیچے کی طرف گزرتا ہے، اور اسپلینک ٹرنک اعصاب بھی زیرین شریانوں کے سامنے سے اترتے ہیں۔ ہر ایک شریان اگلی اور پچھلی شاخوں میں منقسم ہوتی ہے۔

**ہر ایک اگلی شاخ (anterior ramus)** (تصویر 710) اپنی انٹرکاسٹل فضاؤں کو عبور کر کے بالائی پشلی کے گوشے تک ترچھے طور پر جاتی ہے، اور پھر وہاں سے کاسٹل میزاب میں سامنے کی طرف بڑھتی ہے، یہ شروع میں پسلی کے گوشے تک پلیور اور پچھلی انٹرکاسٹل جھلی کے درمیان رہتی ہے؛ اس کے بعد یہ انٹرکاسٹل لینزاکسٹنس ایٹ انٹرکاسٹل کے درمیان چلتی ہے، اور سامنے کی طرف انٹرل میری یا مسکیو لوفرنیک شریان کی انٹرکاسٹل شاخ سے مل جاتی ہے۔ ہر ایک شریان کے ساتھ ایک وریڈ اور ایک عصب ہوتا ہے، چنانچہ وریڈ شریان کے اوپر رہتی ہے، اور عصب نیچے، لیکن بالائی فضاؤں میں عصب ابتدا شریان کے اوپر رہا کرتا ہے۔ پہلی اسے انٹرکاسٹل شریان آرٹیریا انٹرکاسٹل سے سو پر یا سے ملتی ہے، اور غالباً دوسری انٹرکاسٹل فضاؤں کی بڑی پردہ سے حاصل ہوتی ہے۔ زیرین دو انٹرکاسٹل شریانیں انٹرکاسٹل فضاؤں سے آگے بڑھ کر دیوار شکم تک پہنچ جاتی، اور سب کاسٹل، سوپیریور اپی گیسٹرک اور لمبر شریانوں سے مل جاتی ہیں۔

ہر ایک شاخ سے مندرجہ ذیل شاخیں نکلتی ہیں:

(collateral intercostal)

کولیرل انٹرکاسٹل

(muscular)

مسلک

(lateral cutaneous)

لیٹرل کیوٹینس

(mammary)

میمری

**کولیرل انٹرکاسٹل شاخ (collateral intercostal br.)** انٹرکاسٹل شریان کی اگلی شاخ سے پسلی کے گوشے کے پاس نکل کر زیرین پسلی کے بالائی کنارے تک پہنچتی ہے، اور اثنائے راہ میں انٹرل میمری یا مسکیو لوفرنیک شریان کی انٹرکاسٹل شاخ سے مل جاتی ہے۔ زیرین دو اگلی شاخوں کی کولیرل شاخیں غائب ہوتی ہیں، باور اگر موجود ہوتی ہیں، تو یہ چھوٹی ہوتی ہیں اور عضلات شکم میں ختم ہو جاتی ہیں۔

مسکولر شاخیں (muscular br.) انٹرکاسل سے لیز اور پیکٹوریلیز اور سٹریٹس اینڈریس جاتی ہیں؛ یہ انگریزی شریان کی بلند ترین اور جانی طور پر ایک شاخوں سے ملتی ہیں۔ ٹیسٹس شاخیں (lateral cutaneous br.) تھوریک اعصاب کی ریڈل کیوٹے ٹیسٹس شاخوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔

میمری شاخیں (mammary br.) دوسری، تیسری، اور چوتھی فضاؤں کی شریانوں سے نکلتی ہیں، یہ رگیں ایام رضاعت میں کافی بڑی ہو جاتی ہیں۔ دائیں براہیئل شریان (bronchial a.) گناہے پہلی اسے آرٹک انٹر کاسٹل شریان سے نکلتی ہے۔

ہر ایک پیچھلی شاخ (posterior ramus) پیچھے کی طرف ایک فضا میں جاتی ہے جسکے حدود اس طرح ہیں، اوپر اور نیچے پسلیوں کی گردنیں، وسطانی طرف جھروں کا جسم، اور جانی طرف اگلا کاسٹوٹرانسورس رباط اس سے ایک ایسا نسل شاخ نکلتی ہے جو انٹر ڈریسبرل سوراخ کی راہ در پٹرل کسٹل میں داخل ہو کر مہروں، نخاع اور اس کی جھلیوں میں پھیلتی ہے، اور اوپر نیچے ایسا نسل شریانوں سے، اور جانب مقابل کی شریان سے تقسم کرتی ہے۔ اسکے بعد پچھلی شاخ تھوریک اعصاب کی پچھلی تقسیم کے ساتھ ٹرانسورس پروسس کے اوپر ملتی ہے، اور چند شاخیں پشت کے عضلات کے لئے چھوڑتی ہے اور ایک کیوٹے ٹیسٹس شاخ روانہ کرتی ہے جو اعصاب کی پچھلی تقسیم کی کیوٹے ٹیسٹس شاخ کے ہمراہ ہوتی ہے۔

تشریح اطلاق :- بزل سینہ (paracentesis thoracis) کی عملیت میں انٹرکاسٹل رگوں کی اگلی شاخوں کی وضع ملحوظ خاطر رہنی چاہئے۔ پیچھے کی طرف سوراخ اس مقام پر ہرگز نہ بنایا جائے، جو پسلی کے گوشے کی نسبت خط وسطانی سے زیادہ قریب رکھنا ہو کیونکہ شریان اس فضا کو اس نقطہ سے وسطانی جانب کا مگر عبور کرتی ہے۔ سینہ کے پہلوئی حصہ میں جہاں سوراخ عموماً کیا جاتا ہے، شریان انٹرکاسٹل فضا کے بالائی حصہ میں رہتی ہے، اسلئے مناسب ہے کہ پسلی کے بالائی کنارے کے ٹھیک اوپر، جو فضا کی زیرین حد بنانا ہے سوراخ کرنا چاہئے۔

ڈایا فرام اور زیرین انٹر کاسٹل فضاؤں کی گہری سطح کا تعلق بھی یاد رکھنا چاہئے، درز ممکن ہے کہ ان فضاؤں میں تنگائی دیتے وقت حکم کا جو ف بھی بے توجہی سے کھل جائے۔

**سب کاسٹل شریانیں** (subcostal a.) ان شریانوں کا آخری جوڑہ ہیں جو تنہور سیک اے آرٹا سے نکلتی ہیں، اور یہ اگرچہ اے آرٹا کے انٹر کاسٹل شریانوں کے سلسلہ میں ہیں، لیکن ان کا نام سب کاسٹل اس وجہ سے رکھا جاتا ہے کہ یہ بارہویں پسلی سے نیچے واقع ہیں۔ ہر ایک شریان جانبی طرف اس حالت میں چلتی ہے کہ پشت کے بارہویں ہبرے کا جسم پیچھے کی طرف ہوتا ہے، اور اپیلے ناک اعصاب، سپیہ تھینک ٹرنک کا گینگیلی اینڈ ٹرنک، پیلور اور ڈایا فرام سامنے کی طرف۔ نیز دائیں شریان تنہور یک ڈکٹ اور وینا ایز ریگس کے پیچھے سے اور بائیں شریان وینا میمی ایز ریگس کے پیچھے سے گزرتی ہے، پھر ہر ایک شریان لیٹرل لمبو کاسٹل آرچ کے نیچے سے شکم میں داخل ہوتی، اور پشت کے بارہویں عصب کے ساتھ بارہویں پسلی کے زیرین کنارے کی سیدھ میں اس طرح چلتی ہے کہ کوڈر میں لمبور سامنے کی طرف رہتا ہے، اور گردہ کے نیچے کی طرف۔ اسی طرح دائیں شریان اسٹڈنگ کولن اور بائیں شریان ڈسٹنڈنگ کولن کے نیچے گزرتی ہے، پھر ہر ایک شریان ٹرانسورس ابدومی انس کے اپونیوروسس کو چھید کر، اور اس عضلہ اور آبلے کو اس انٹرس کے درمیان سے آنے کی طرف بڑھ کر سوپریر اپی گیسٹرک، زیرین انٹر کاسٹل، اور لمبر شریانوں سے مل جاتی ہے، ہر سب کاسٹل شریان سے ایک پچھلی فرع نکلتی ہے، جو انٹر کاسٹل شریان کی پچھلی فرع کی طرح پھیل جاتی ہے۔ بعض اوقات ایک چھوٹی ایے رینٹ شریان پانی جاتی ہے جو تنہور سیک اے آرٹا کے دائیں جانب سے دائیں برائیکسل کے آغاز کے پاس خارج ہوتی ہے۔ یہ ٹریکیا اور ایسیائیگس کے پیچھے سے اوپر اور دائیں طرف چلتی ہے، اور گاہے دائیں آریٹری انٹر کاسٹیلز سوپریر سے مل جاتی ہے، یہ دائیں ڈارسل اے آرٹا کے بقایا کی نمائندگی کرتی ہے، اور بہت کم صورتوں میں بڑی ہو کر دائیں سب کلیوین شریان کا حصہ بناتی ہے۔

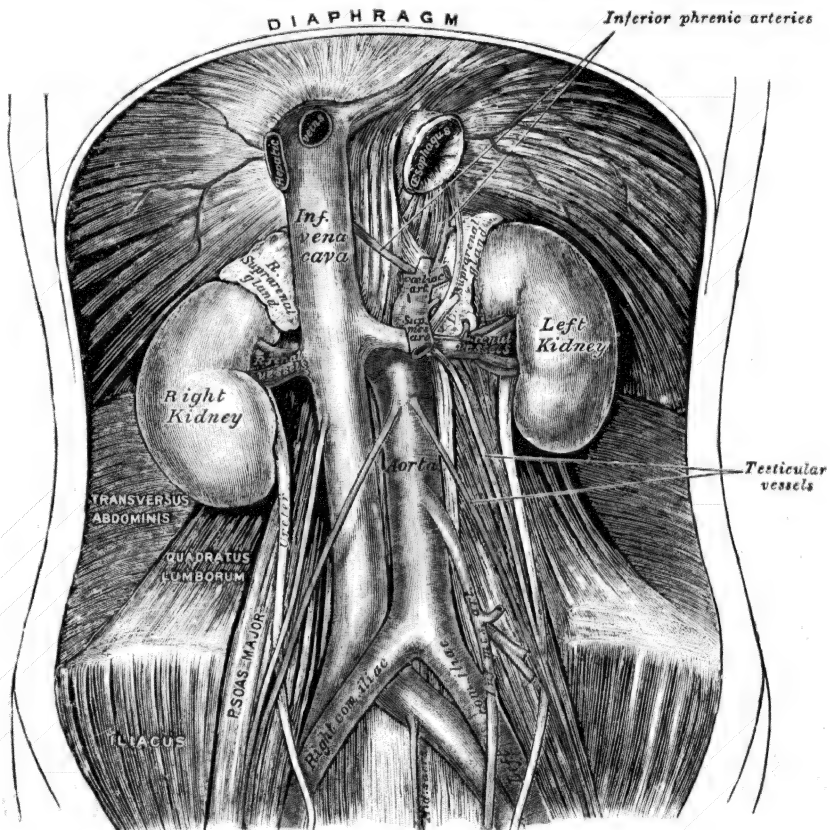
# ابدائل اے آرٹا

(تصویر 711)

ابدائل اے آرٹا (abdominal aorta) پشت کے اخیر مہرے کے زیرین کنارے کے سامنے، ڈایا فرام کے اے آرٹک بائی آئیس سے شروع ہو کر اور ڈیڑل کالم کے سامنے سے نیچے اوتر کر کر کے چوتھے مہرے کے جسم کے مقابل، خط وسطانی سے کسی قدر بائیں طرف دو شاخوں (کامن ایلک شریانون) میں منقسم ہو کر ختم ہو جاتا ہے۔ چونکہ اس سے بڑی بڑی شاخیں بکثرت نکلتی ہیں، اس لئے اس کا حجم بہت جلد گھٹ جاتا ہے۔

**تعلقات :-** ابدائل اے آرٹا سامنے کی طرف اونٹل برسا اور معدہ سے ڈھکا رہتا ہے، جسکے پیچھے سیلی اک شریان کی شاخیں، اور اعصاب کا سیلیک پلکسس ہوتا ہے؛ ان کے پیچھے (سامنے کی طرف) لائٹل ورید، نیکریاس، بائیں رینل ورید، ڈیوڈنیم کا افقی حصہ، سنسٹری کی جڑ، پریوٹونیم کی بڑی ٹھیلی، اور چھوٹی آنتوں کے پیچ، اور اعصاب کا اے آرٹک پلکسس ہوتا ہے، پیچھے کی طرف یہ انٹیریر لائنجی ریوڈنیل رباط، اور بائیں لمبر وریدوں کے ذریعہ کر کے مہروں، اور انٹرورٹل فالسہ و کارٹیلج سے علحدہ رہتا ہے۔ دائیں طرف اس کا تعلق اوپر کے حصے میں سسٹرنہ کالیلائی بھوریک ڈکٹ، ازیگاس ورید، اور ڈایا فرام کی دائیں ساق سے ہے۔ موخر الذکر اس کو زیرین وینا کیو اسکے بالائی حصے سے، اور دائیں سیلیک گنگلین سے جدا کرتی ہے؛ زیرین وینا کیو اگر کے دوسرے جہرے کے محاذ سے نیچے اے آرٹا سے ملتی رہتی ہے۔ بائیں طرف ڈایا فرام کی بائیں ساق، بایاں سیلیک گنگلین، ڈیوڈنیم کا معدی حصہ، چھوٹی آنتوں کے کچھ پیچ، بایاں سپرے تھک ٹنک، زیرین سٹرک اور بائیں ٹھی کیو (اسپرے ٹک) رگیں، اور بایاں یورٹیر رہتا ہے۔

FIG. 711.—The abdominal aorta and its branches.







**تشریح اطلاق** :- ابتدائی اسلے آرٹھراکائیٹوزم زیادہ تر اسکے بالائی حصے میں ایک شریان کے قریب ہو کرتا ہے، اور عموماً اس شریان کو بھی متاثر کر دیا کرتا ہے، اس لئے کہ رگ کے اس حصہ سے متعدد بڑی بڑی شاخیں نکلتی ہیں جس سے یہ مقام بہت تنگ ہو جاتا ہے، اور اس لئے کہ اس کی دیواروں سے وہ ہمارا دور ہو جاتا ہے جو اوپر کی طرف اسے دیا فرام کی ساقوں سے حاصل ہے۔

جب یہ ایجوڑم سامنے کی طرف بڑھتا ہے، تو بائیں بائیں کاؤڈریک یا اپائیگیٹرک پمپ میں ٹھنکنے والی رسولی بناتا ہے، اس حالت میں اوپر کی طرف دباؤ ڈال کر دیا فرام کے حرکات میں خلل ڈالتا، اور تنفس کو خراب کر دیتا ہے، یا ایسا ٹینکس کو دبا کر ڈسپھیجیا (dysphagia) پیدا کرتا ہے، معدہ اور سیلکٹکس پر دباؤ پڑنے سے ڈسپسیا (dyspepsia) پیدا ہو جاتا ہے، اور گاہے بال ڈکٹ اور ڈیوڈیم کے دباؤ سے یرقان (jaundice) ہو جاتا، یا گردے کی رگوں اور اعصاب پر دباؤ پیچھے سے پالیویریا (polyuria)، البومینوریا (albuminuria) ایسی جوریہ (haematuria) اور انوریا (anuria) ہو جاتا ہے، اگر زیرین وینا کیو اپر دباؤ پہنچتا ہے تو زیرین اطراف میں اڈیا (edema) نمودار ہو جاتا ہے، ایجوڑم کی یہ قسم گھاسے پری ٹونیل کیو ٹی میں پری ٹونیم کے پیچھے، مسنڑی کے طبقات کے درمیان پھوٹ پڑتی ہے، اور بہت کم ڈیوڈیم میں۔

جب ابتدائی اسلے آرٹھراکائیٹوزم پیچھے کی طرف بڑھتا ہے تو عموماً ہروں کے اجسام جذب ہو جاتے ہیں، اور دکیاں موجود رہتا اور دو قسم کا ہوتا ہے۔ (۱) قائم اور ستر در پشتم میں، جس کا سبب یہ ہوتا ہے کہ رسولی ہڈیوں کو کھاجاتی ہے، اور (۲) نیز لاسی نے ٹنگ (lancinating) درد جو کہ بائیں گیٹریم اور سرخوں تک لمبا اعصاب کی شاخوں کے ساتھ جو رسولی سے دب جاتے ہیں، بڑھتا ہے۔

ابتدائی اسلے آرٹھراکائیٹ (occlusion) تھرامبوس یا امبولزم کی وجہ سے بہت شاذ و نادر ہو کر تا ہے، لیکن جب یہ واقع ہوتا ہے تو بہت شدید علامات پیدا کرتا ہے۔ مریض ٹانگوں میں سخت درد کی شکایت کرتا ہے، ان کا رنگ پھیکا پڑ جاتا ہے، اسکے بعد یہ ٹھنڈے پڑ جاتے، نیلے ہو جاتے، پیریسس (paresis)، پیرالیسس (paralysis) اور آخر کار ان میں گیسٹرونگرین ہو جاتا ہے اور موت عموماً چودہ روز کے اندر واقع ہوتی ہے۔

ابتدائی اسلے آرٹھراکائیٹ افراد میں باندھنی گئی ہے، اور اگر جو کوئی مریض مستقل طور پر تندرست نہیں ہو سکا، پھر بھی ایک شخص آرٹھرائٹس روزانہ زندہ رہا، جس سے ثابت ہوتا ہے کہ

دوران خون کا دوبارہ جاری ہو جانا ممکنات سے ہے۔

**مجانبی دوران خون**۔ کو لیٹرل سرکولیشن ان تعلقات کی وجہ سے جاری ہو سکتا ہے جو انٹرل میمری اور انفیریئر اپی گیسٹرک شریانوں کے مابین ہیں؛ نیز بالائی یا زیرین سنٹرل شریانوں کے درمیان بکثرت تعلقات ہیں، اس لئے یہ تعلقات بھی کو لیٹرل سرکولیشن کے جاری کرنے میں امداد دے سکتے ہیں، بشرطیکہ بدنان دونوں رگوں کے درمیان لگایا جائے؛ یا اس تعلق سے کو لیٹرل سرکولیشن جاری ہو سکتا ہے جو زیرین سنٹرل اور انٹرل پیوڈنڈل شریان کے درمیان ہے؛ بشرطیکہ (جیسا کہ عام قاعدہ ہے) بند کا مقام زیرین سنٹرل شریان کے بعد اس سے نیچے ہو؛ اور یہ بھی ممکن ہے کہ اس مقام میں وہ تعلقات بھی امداد دیں جو لمبر شریانوں اور باپو گیسٹرک شریان کی شاخوں کے درمیان ہوتے ہیں۔

## ایڈنٹل اے آرٹری کی شاخیں

(تفسیر 711)

ایڈنٹل اے آرٹری کی شاخیں تین جماعت میں منقسم ہیں، احشائی (visceral)۔

جدارِ (parietal) اور اختتامی (terminal)۔

وسرل شاخیں

(coeliac)

سیدیک

(superior mesenteric)

سوپیریئر سنٹرل

(inferior mesenteric)

انفیریئر سنٹرل

(middle suprarenal)

مڈل سوپرائرنیل

(renal)

رینل

(testicular) (مردوں میں)

رشتی کیوٹر

(ovarian) (عورتوں میں)

اووے رین





## پیرائٹل شاخیں

(inferior phrenic) انفیریئر فرینک

(lumbar)

(middle sacral)

ڈیل سیکل

ٹرمیئل شاخیں

(common iliac)

ساکم ایلک

دسرل شاخوں میں سے سیلیک شریان اور بالائی وزیرین سنٹرلک شریانیں مفرد ہیں، ڈیل سوپرارنیل، رنیل، لٹسی کیولر اور اوویرین شریان جوڑے کی ہیں۔ پیرائٹل شاخوں میں سے ڈیل سیکل شریان مفرد ہے، انفیریئر فرینک اور لمبر شریانیں جوڑیدار ہیں۔ ٹرمیئل شاخیں بھی جوڑے کی ہیں۔

## سیلیک شریان

680

(تصاویر 712، 713)

سیلیک شریان (a. coeliac) ۲۵، سنٹی میٹر کے برابر لمبا، ایک موٹا تنہ ہے، جو ڈایا فرام کے اے آرٹک بائی ایٹس کے ٹھیک نیچے، اے آرٹک کے سامنے سے برآمد ہوتا ہے؛ یہ نیکریاس اور لائنل ورید کے اوپر تقریباً افقی طور پر سامنے کی طرف چلکر تین شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے: (۱) بائیں گیسٹرک (gastric) (۲) ہیسٹک (hepatic) اور (۳) لائنل (lienal) یا اسپلینک (splenic) یہ گاہے ایک زیرین فرینک ٹروکیٹ سے تعلق رکھتا ہے۔ سیلیک شریان اوٹنل برسا کے پیچھے واقع ہے، اور اخصا کے سیلیک پلکسیس سے عمقی رہتی ہے، جس کی شاخیں اس شریان کی تینوں سمتوں کے ساتھ چلتی ہیں۔ اسکی دائیں طرف دایاں سیلیک گینگلیون، ڈایا فرام کا دایاں کرس، اور جگر کا کاڈیٹ زائدہ ہیں۔ بائیں طرف بایاں سیلیک گینگلیون، ڈایا فرام کا

بایاں کر س، اور معدہ کا کارڈیک سرا ہوتا ہے۔ اسکے نیچے پنکریاس کا بالائی کنارہ اور لائنل ورید رہتی ہے۔

(۱) بایئس گیسٹرک شریان [کاروئری (coronary) شریان] سیلیک شریان کی سب سے چھوٹی شاخ ہے، جو اوٹسل برسا کے پیچھے سے، اوپر اور بایئس طرف معدہ کے کارڈیک دہانے تک چلتی ہے۔ یہاں اس سے دو بایئس ایسا فیجیل شاخیں نکلتی ہیں، جو ڈایا فرام کے ایسا فیجیل سوراخ کی راہ چڑھ کر اے آرٹک ایسا فیجیل شریانوں سے مل جاتی ہیں۔ چند دوسری شاخیں معدے کے کارڈیک حصے کی پرورش کرتی ہیں، اور لائنل شریان کی شاخوں سے تقسم کرتی ہیں۔ پھر یہ سامنے اور نیچے کی طرف مڑ کر (عموماً دو شاخوں میں تقسم ہو کر) معدہ کے کچھوٹے خیم پر ہوتی ہوئی لیسر اوٹنم کے طبقات کے درمیان سے پالمورس تک پہنچتی ہے، اس کی شاخیں معدہ کی دونوں سطح پر جاتی، اور دائیں گیسٹرک شریان سے تقسم کرتی ہیں۔

681

(۲) میپیک شریان (hepatic a.) (تصادیر 712، 714) ہم میں بایئس گیسٹرک اور لائنل شریانوں کے درمیان ہوتی ہے۔ یہ اعصاب کے میپیک پیکس کے ہمراہ رہتی ہے، اور ابتدائے سامنے اور دائیں طرف مڑ کر اور ڈیوڈینم کے بالائی حصے کے بالائی کنارے تک پہنچ کر اپنی ٹونک سوراخ [فورین آف ونزلو (foramen of Winslow)] کی زیرین حد بناتی ہے، اسکے بعد یہ پورٹل ورید کے سامنے تقاطع کر کے بسر اوٹنم کے طبقات کے درمیان، اور اپنی ٹونک سوراخ کے سامنے سے پورٹا پیس ٹس تک چرل جاتی ہے، جہاں وہ دائیں اور بایئس شاخوں میں تقسم ہو کر اور پورٹل ورید اور میپیک ٹنک کی شاخوں کے ساتھ چل کر جگر کے متعلقہ نعتوں کی پرورش کرتی ہے، لیسر اوٹنم میں میپیک شریان پورٹل ورید کے سامنے، اور بائل ڈکٹ کے بایئس پہلو پر ہوتی ہے، (تقویر 714) جگر کے اندر میپیک شریان کا طرز انقسام جگر کی تشریح کے ساتھ احشائیات (اپیلنک نولوجی) میں بتایا گیا ہے۔

اس کی شاخیں یہ ہیں:

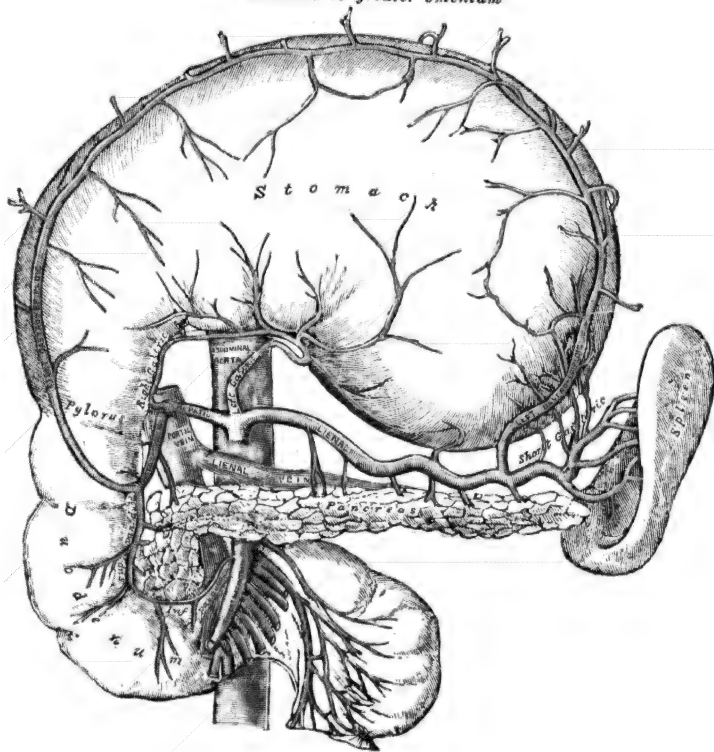
(right gastric)

(gastroduodenal)

دائیں گیسٹرک  
گیسٹر وڈیوڈینل

FIG. 713.—The coeliac artery and its branches; the stomach has been raised and the peritoneum removed.

*Branches to greater omentum*







(cystic)

دائیں گیسٹریک شریان (gastric a.) [پائلورک (pyloric) شریان] (تصویر 712) ڈیوڈینم کے بالائی حصے کے اوپر ہیپٹک شریان سے خارج ہوتی ہے، یہ لیسر اوٹنم میں معدہ کے پائلورک سرے تک اور تکر اس کے چھوٹے خم پر دائیں سے بائیں طرف گزرتی ہے، اس کی شاخیں معدہ کی پرورش کرتی اور بائیں گیسٹریک شریان سے تقسم کرتی ہیں۔

گیسٹروڈیوڈینل شریان (gastroduodenal a.) (تصاویر 713-712) ایک چھوٹی ٹرمونی شاخ ہے، جو پائلورس کے پاس ڈیوڈینم کے بالائی حصے اور پنکریاس کی گردن کے درمیان اوتر کر ڈیوڈینم کے زیرین کنارہ پر دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے، دائیں گیسٹرواپی پلوک اور بالائی پنکریائیٹک ڈیوڈینل شریانیں (pancreaticoduodenal a.) اس تقسیم سے پہلے دو یا تین چھوٹی شاخیں معدہ کے پائلورک سرے اور پنکریاس کے لئے نکلتی ہیں۔

682

دائیں گیسٹرواپی پلوک شریان (gastro-epiploic a.) (تصاویر 713-712) گیسٹروڈیوڈینل شریان کی بڑی آخری شاخ ہے جو معدہ کے بڑے خم پر بڑے اوٹنم کے طبقات کے درمیان دائیں سے بائیں طرف چل کر لائنل شریان کی بائیں گیسٹرواپی پلوک شاخ سے مل کر ختم ہو جاتی ہے۔ پائلورس کے مقام کے سوا، جہاں یہ معدہ سے متصل ہوتی ہے، دیگر مقامات پر بڑے خم سے تقریباً ایک انگلی کے فاصلہ پر رہتی ہے اس سے بے شمار شاخیں نکلتی ہیں، جن میں سے بعض معدے کی دونوں سطح پر چڑھ جاتی ہیں، اور چند شاخیں بڑے اوٹنم میں اوتر کر درمیانی کالک شریان کی شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

بالائی پنکریائیٹک ڈیوڈینل شریان (pancreaticoduodenal a.) (تصویر 713) ڈیوڈینم اور پنکریاس کے سر کے درمیان اوترتی ہے، یہ ان دونوں اعضا کی پرورش کرتی اور بالائی سنسٹریک شریان کی زیرین پنکریائیٹک ڈیوڈینل شاخ سے اور لائنل شریان کی پنکریائیٹک شاخوں سے تقسم کرتی ہے۔

سنسٹریک شریان (cystic a.) (تصویر 714) عموماً دائیں ہیپٹک شریان

سے خارج ہو کرتی ہے، اور پٹیا کی گردن کی راہ نیچے اور سامنے کی طرف گزر کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ان میں سے ایک شاخ پٹیا کی آزاد سطح پر، اور دوسری منحنی چسپیدہ سطح پر شاخ در شاخ ہو جاتی ہے۔

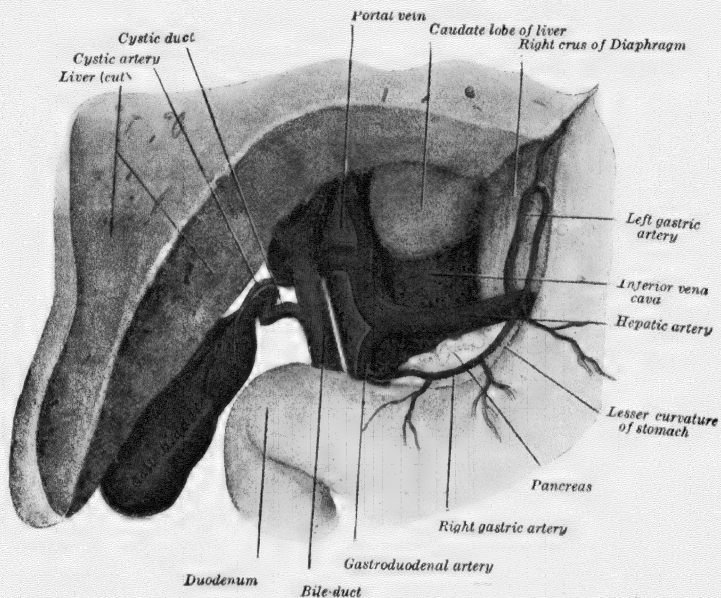
(۳) لائل یا پسٹلک شریان (lienal or splenic a.) (تصاویر 712، 713) سیلیک شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے، جو اپنی لہر دار رفتار کی وجہ سے ممتاز ہو گئی ہے۔ یہ اعصاب کے لائل یا پسٹلک پکس سے گھری رہتی ہے، اور لائل وریڈ کے ساتھ چلتی ہے جو اسکے نیچے واقع ہے؛ یہ معدہ اور پریوٹیم کے اوٹنل برسا کے پیچھے اور پنکریاس کے بالائی کنارہ پر افقی رفتار سے بائیں طرف گزرتی ہے؛ یہ بائیں سوپرائمنل گلینڈ اور بائیں گردہ کے بالائی حصے کے سامنے تقاطع کرتی ہے (اڑے طور پر گزرتی ہے) اور تلی کے پاس پہنچ کر اور پانچ چھ شاخوں میں منقسم ہو کر تلی کے ہاتھم کے اندر داخل ہو جاتی ہے۔ اس کی شاخیں یہ ہیں :-

- (pancreatic) پنکریاٹک
- (short gastric) چھوٹی گیسٹرک
- (left gastro-epiploic) بائیں گیسٹرو اپی پلوٹک
- (splenic) پسٹلک

پنکریاٹک شاخیں (pancreatic br.) (تصویر 712) بے شمار چھوٹی رگیں ہیں جو پنکریاس کے جسم اور اس کی دُم کی پرورش کرتی ہیں؛ یہ لائل شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہیں، جبکہ وہ پنکریاس کے بالائی کنارہ پر چلتی ہے، ایک شاخ، جو دوسروں سے نسبتاً بڑی ہوتی ہے، بعض اوقات پنکریاس کی دُم کے پاس نکلا کرتی ہے؛ یہ شاخ اس غدود کی پھیلی سطح کے پاس، پنکریاٹک ڈکٹ کے ساتھ بائیں سے دائیں طرف روانہ ہوتی ہے، جس کو آریٹریا پنکریاٹیکا میگنا (arteria pancreatica magna) کہا جاتا ہے۔ یہ رگیں بالائی اور زیرین پنکریاٹک ڈیوڈینل شریانوں کی پنکریاٹک شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

چھوٹی گیسٹرک شریانیں (gastric a.) (دو اسبریویا) (تصویر 713)

FIG. 714.—Drawing of a dissection to show the relations of the hepatic artery  
bile duct and portal vein in the lesser omentum





پانچ سات چھوٹی شاخوں پر مشتمل ہیں، جو لائسل شریان کی انتہا سے، اور اس کی آخری شاخوں سے خارج ہوا کرتی ہیں، یہ گیسٹرو لائسل گٹنگٹ کے طبقات کے درمیان بائیں سے دائیں طرف جھکے معدہ کے قندس میں پھیل جاتی، اور بائیں گیسٹریک، اور بائیں گیسٹرو اپی پلوئک شریانوں کی شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

**بائیں گیسٹرو اپی پلوئک شریان (gastro-epiploic a.)**  
(تصویر 712-713) لائسل شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے، جو معدہ کے بڑے خم سے تقریباً ایک انچ کے فاصلہ پر، بڑے اوٹم کے طبقات کے درمیان بائیں سے دائیں طرف جاتی اور دائیں گیسٹرو اپی پلوئک شریان سے مل جاتی ہے۔ اس کی چند صغریٰ شاخیں معدہ کی دونوں سطحوں پر پھیل جاتی ہیں؛ اور اس کی دوسری شاخیں بڑے اوٹم کی پرورش کے لئے نیچے اترتی، اور درمیانی کالک شریان کی شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

**اسپلینک شاخیں (splenic br.)** لائسل ریل گٹنگٹ کے دو طبقات کے درمیان تلی کے بالعم کے اندر داخل ہوتی ہیں۔ تلی کے اندر ان کا طرز انقسام تلی کی تشریح کے ساتھ احشائیات (splanchnology) میں بیان کیا گیا ہے۔

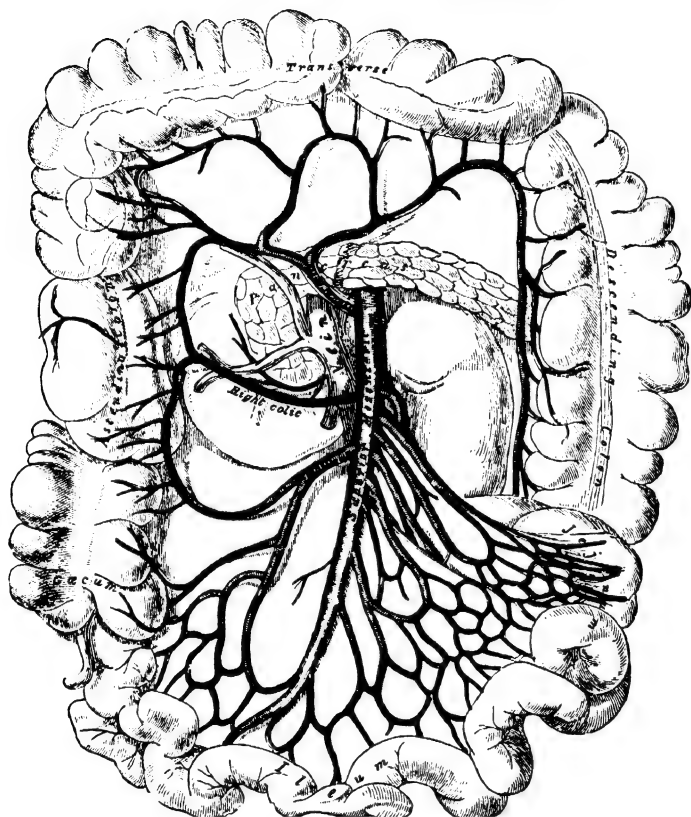
**تشریح اطلاق:** لائسل شریان کی شاخوں کا امبولزم (embolism) قلب کے امراض میں بیشتر ہوتا ہے۔ یہ امبولزم قلب کے بائیں جانب سے آتا ہے، جب یہ واقع ہوتا ہے تو اپنے ناک ریجن میں ایک کھنٹ در دیا چھن (stitch) معلوم ہوتی ہے، اور تلی کے جرم میں چونکہ مضغمدہ (infarct) بن جاتا ہے، اس لیے وہ مقامی طور پر بڑی ہو جاتی ہے۔

## سوپیر مینٹریک شریان

(تصویر 715)

سوپیر مینٹریک شریان (superior mesenteric a.) ڈیوڈیم کے

FIG. 715.—The superior mesenteric artery and its branches.



بالائی حصے کے سوا تمام چھوٹی آنتوں کی پرورش کرتی ہے؛ علیٰ ہذا سیکم اور ایسنڈنگ کولن اور تقریباً نصف ٹرانسورس کولن کی پرورش بھی اس سے ہوتی ہے، یہ اسے آٹا کے سامنے سے سیدیک شریان کے تقریباً ایک سنٹی میٹر نیچے شروع ہوتی ہے، اور اسکے سبب اوپر لائنل ورید اور پنکریاس کی گردن تقاطع کرتی ہے، یہ پنکریاس کے سر کے پروکسس انسینیٹس کے سامنے نیچے اور سامنے کی طرف گزرتی اور سنڈی کے طبقات کے درمیان اوتر کر دائیں آبلک فاسا میں پہنچتی ہے، جہاں اس کا حجم کافی طور پر گھٹ جاتا ہے، اور اپنی ایک شاخ سے یعنی، الیو کالک شریان سے مل جاتی ہے، اثنار راہ میں یہ زیرین وینا کیو، دائیں یوریل اور سٹواس سے بھی پر تقاطع کرتی، اور ایک محراب بناتی ہے، جسکی تحدیب کا رخ سامنے، نیچے، اور بائیں طرف ہوتا ہے، یہ بالائی سنٹرل ورید کے ہمراہ جلتی ہے، جو اس کی دائیں طرف ہوتی ہے، اور یہ اعصاب کے بالائی سنٹرلک ضغیرہ سے عمقی رہتی ہے۔

اس کی شاخیں یہ ہیں :-

(inferior pancreaticoduodenal) زیرین پنکریائیٹکو ڈیوڈینل

(jejunal and ileal) جیجیونل اور ایلیل

(ileocolic) الیو کالک

(right colic) دائیں کالک

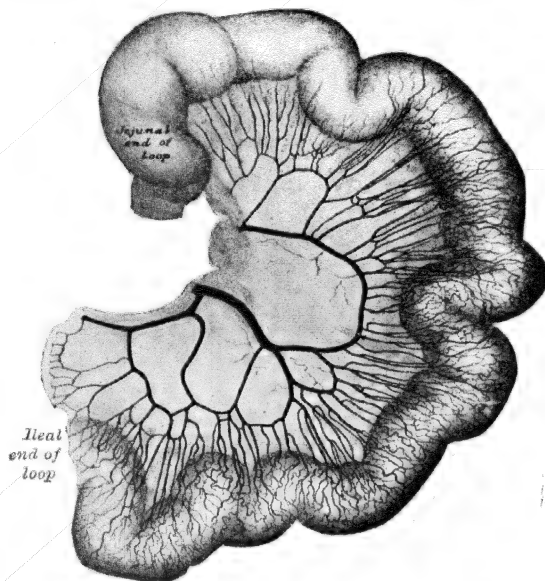
(middle colic) درمیانی کالک

(pancreaticoduodenal a.) زیرین پنکریائیٹکو ڈیوڈینل شریان

(تصویر 714) بالائی سنٹرلک شریان، یا اس کی جیجیونل شاخ سے، ڈیوڈینم کے زیرین حصے کے بالائی کنارہ کے مقابل شروع ہوتی ہے۔ یہ پنکریاس کے سر اور ڈیوڈینم کے درمیان دائیں طرف جلتی ہے، اور پھر اوپر کی طرف متوجہ ہو کر بالائی پنکریائیٹکو ڈیوڈینل شریان سے مل جاتی ہے۔ اس کی شاخیں پنکریاس کے سر، اور ڈیوڈینم کے نزول، افقی، اور چڑھنے والے حصوں میں پھیل جاتی ہیں۔

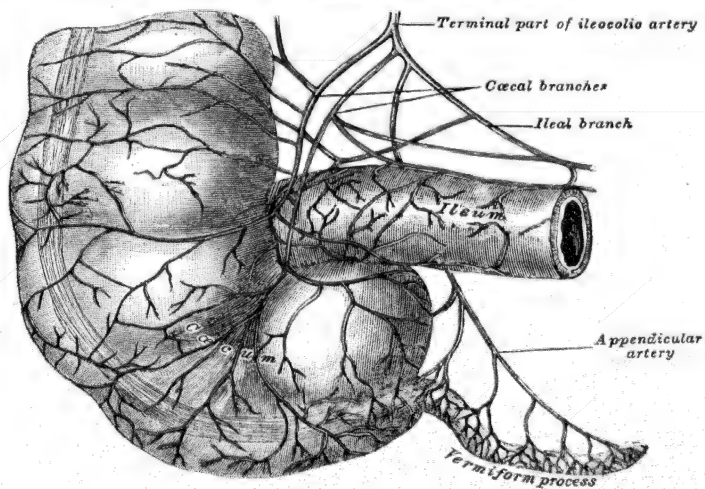
جیجیونل اور ایلیل شریانیں (jejunal and ileal a.) داسا انسٹائنی ٹینیوس (vasa intestini tenuis) (تصویر 715) بالائی سنٹرلک

FIG. 716.—A loop of the small intestine showing the distribution of the intestinal arteries. (From a preparation by Hamilton Drummond.)



The vessels were injected while the gut was *in situ*, the gut was then removed, and an x-ray photograph taken.

FIG. 717.—The arteries of the caecum and vermiform process.





شریان کے بائیں پہلو سے نکلتی ہیں، یہ تقریباً بارہ یا پندرہ ہوتی ہیں، جو جوہم اور ایلیم میں پھیلتی ہیں، ہاں اس سے ایلیم کا آخری حصہ مستثنیٰ ہے جس کی پرورش ایلیمو کا لک شریان سے ہوتی ہے، یہ شریانیں مسٹرکی کے طبقات کے درمیان تقریباً ایک دوسرے کے متوازی چلتی ہیں اور ہر شریان دو شاخوں میں منقسم ہو کر اور متصلہ شاخوں سے مل کر قوسوں کا ایک سلسلہ بناتی ہیں (تصویر 716)۔ ان قوسوں سے پھر شاخیں نکلتی ہیں، اور باہم مل کر قوسوں کا دوسرا سلسلہ بناتی ہیں، اسی طرح یہ عمل تین یا چار بار ہوتا ہے، مسٹرکی کے چھوٹے بالائی حصے میں قوسوں کا صرف ایک سلسلہ پایا جاتا ہے، لیکن مسٹرکی گہرائی میں جھنڈر برصتی جاتی ہے، دوسرا، تیسرا، چوتھا، اور گاہے پانچواں سلسلہ بھی پایا جاتا ہے۔ آخری قوسوں سے بیشمار چھوٹی بیدہا رگیں نکلتی ہیں جو آنتوں میں پھیلتی ہیں بخول اور ایل شریانوں سے چند چھوٹی رگیں نکلتی ہیں جو لف گلیٹنڈ اور مسٹرکی کے طبقات کے درمیان کی دوسری ساختوں میں پھیلتی ہیں۔

684

**ایلیمو کا لک شریان (ileocolic a.)** (تصویر 715) بالائی مسٹرک شریان کی تعمیر سے جو شاخیں نکلتی ہیں، ان میں سے یہ سب سے زیرین شاخ ہے، یہ پری ٹونیم کے پیچھے سے نیچے اور دائیں طرف چل کر دائیں ایلیم فاسٹیک پہنچتی ہے، جہاں وہ بالائی اور زیرین شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے؛ بالائی شاخ دیہی کالک شریان سے مل جاتی ہے، اور زیرین بالائی مسٹرک شریان سے۔ ایلیمو کا لک کی زیرین شاخ ایلیمو کا لک خلیش کے بالائی کنارے کی طرف

جا کر مندرجہ ذیل شاخیں جوہم ہوتی ہے (تصویر 717) - (الف) کالک (colic) جو اوپر کی طرف جا کر اینڈنگ کو لن تک پہنچتی ہے؛ (ب) اگلی اور سجھلی (cecal) جو سکیم کے آگے اور پیچھے پھیلتی ہے۔ (ج) ایک اینڈیکیمو شریان (appendicular a.) جو ایلیم کی انتہا کے پیچھے سے نیچے اور تکروری فارم پروسس کے مسٹرکی اول میں داخل ہو جاتی ہے؛ یہ اسی مسٹرکی اول کے آزاد کنارہ کے قریب سے گزر کر چند شاخوں میں ختم ہو جاتی ہے جو درمی فارم پروسس کی پرورش کرتی ہیں، اور (د) ایلیم (ileal) جو ایلیم کے زیرین حصے پر اوپر اور بائیں طرف چل کر بالائی مسٹرک شریان کی انتہا سے مل جاتی ہے۔

**دائیں کالک شریان (colic a.)** (تصویر 715) بالائی مسٹرک

شریان کی تصریت کے درمیانی حصے کے قرب سے، یا اس تنہ سے شروع ہوتی ہے جو اس کے اور ایلویو کالک شریان کے لئے مشترک ہوتی ہے، یہ پری ڈو نیم کے نیچے، اور دائیں ٹسٹی کیولر (testicular) (یا اوورین) شریان اور وریڈ، دائیں پورٹلر اور سو اس میجر کے سامنے دائیں طرف گزر کر اسپنڈلنگ کولن تک جاتی ہے، بعض اوقات یہ برگ زیادہ بلندی پر رہتی ہے، اور ڈیوڈ نیم کے اترنے والے حصے اور دائیں گرنے کے زیرین سرے پر تقاطع کرتی ہے۔ قون کے پاس یہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، نزولی شاخ ایلویو کالک شریان سے، اور صعودی شاخ درمیانی کالک شریان سے ملتی ہے۔ یہ شاخیں قوسیں بناتی ہیں، جنکی تحدیب سے رگیں نکل کر اسپنڈلنگ کولن میں منقسم ہو جاتی ہیں۔

686

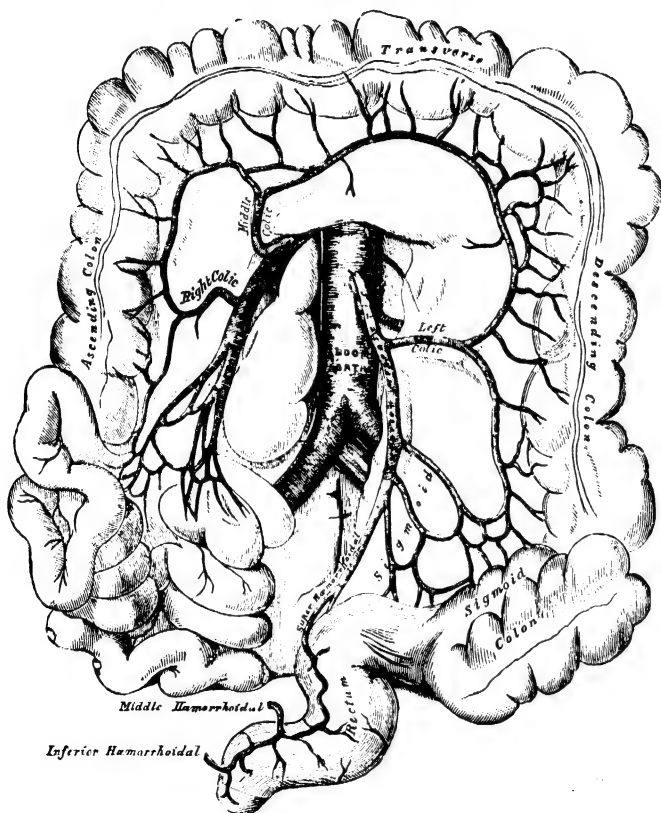
درمیانی کالک شریان (colic a.) (تصویر 715) پنکریاس کے ٹھیک نیچے بالائی سنٹرک شریان سے نکل کر آڑے میو کولن کے طبقات کے درمیان نیچے اور سامنے کی طرف چلتی، اور دائیں اور بائیں شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے؛ چنانچہ دائیں شاخ دائیں کالک شریان سے، اور بائیں شاخ زیرین سنٹرک شریان کی ایک شاخ، بائیں کالک شریان، سے مل جاتی ہے، اس طرح جو قوسیں بنتی ہیں۔ وہ آڑے قون سے تقریباً دو انگشت کے فاصلہ پر رہتی ہیں، جس میں ان قوسوں کی شاخیں منقسم ہوتی ہیں، درمیانی کالک شریان کی شاخیں دائیں اور بائیں کیسلرو اپی پلوٹک شریان کی شاخوں سے بھی ملتی ہیں۔

## زیرین سنٹرک شریان

(تصویر 718)

زیرین سنٹرک شریان (mesenteric a.) مستومن قون کے بائیں نصف کل ڈسٹنڈنگ کولن، سگنڈ کولن، اور کرٹم کے بڑے حصے کا پرورش کرتی ہے،

FIG. 718.—The inferior mesenteric artery and its branches.





یہ بالائی مشرک شریان کی نسبت چھوٹی ہے، اور ڈیوڈنیم کے افقی حصے کے زیرین کنارہ کے قریب اسے آرٹا کے اس مقام سے خارج ہوتی ہے، جو کاسن ایلک شریانوں کے جائے انقسام سے تقریباً تین چار انچی میٹر اوپر ہوتا ہے، یہ پریوٹونیم کے پیچھے سے نیچے اترتی ہے، اور ابتداً اسے آرٹا کے سامنے رہتی ہے، اور پھر اس کے بائیں طرف آجاتی ہے۔ یہ بائیں یورٹیر کے وسطانی جانب بائیں کاسن ایلک شریان سے متعلق کرتی، اور بالائی ہیموراڈل شریان (haemorrhoidal a.) کے نام سے سگماڈ میسوکولن کے دونوں طبقات کے درمیان چھوٹے پلوس نک بڑھتی ہوئی چلی جاتی، اور رکٹم کے بالائی حصے میں ختم ہو جاتی ہے۔

اس کی شاخیں یہ ہیں:-

بائیں کولک (left colic)

سگماڈ (sigmoid)

بالائی ہیموراڈل (superior haemorrhoidal)

687

بائیں کولک شریان (colic a.) (تصویر 718) پریوٹونیم کے پیچھے

اور سو اس میجر کے سامنے بائیں طرف چلتی ہے، اور ایک مختصر مگر مختلف رفتار کے بعد صعودی اور نزولی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، اس شریان کا تنہا اس کی شاخیں بائیں یورٹیر اور بائیں ٹیسٹی کیولر (testicular) رگوں پر تقاطع کرتی ہیں۔ صعودی شاخ بائیں گردے کے سامنے اور اس کے بعد مستعرض میسوکولن کے دونوں طبقات کے درمیان چل کر درمیانی کالک شریان سے مل جاتی ہے، اور نزولی شاخ بلند تر سگماڈ شریان سے ٹکھڑی کرتی ہے۔ ان تفاوت سے جو قوسیں بنتی ہیں، ان کی شاخیں مستعرض قولون کے بائیں نصف اور قولون نزولی میں منقسم ہوتی ہیں۔

سگماڈ شریان (sigmoid a.) (تصاویر 718-719) دو تین ہوتی

ہیں، جو پریوٹونیم کے پیچھے اور سو اس میجر، یورٹیر، اور ٹیسٹی کیولر رگوں کے سامنے ترچھے طور پر نیچے اور بائیں طرف چلتی ہیں۔ ان کی شاخیں ڈسٹنڈنگ کولن کے زیرین حصے اور سگماڈ کولن کی پوروش کرتی ہیں، اور اوپر کی طرف بائیں کالک شریان

سے اور نیچے بالائی ہیمورائڈل شریان سے مل جاتی ہیں۔

**بالائی ہیمورائڈل شریان (hemorrhoidal a.)** (تصادف 718-719)  
 زیرین منترک شریان کا بڑھاؤ ہے، جو سنگٹاڈ میسوکولن کے طبقات کے درمیان سے  
 پلوس میں اوترتی اور اثنار راہ میں بائیں کامن ایلک رگوں پر تقاطع کرتی ہے،  
 یہ تیسرے سیکرل مہرہ کے مقابل دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے؛ یہ دونوں شاخیں  
 رکٹم کے دونوں پہلو پر اوتر کر اس کی میوکس جھلی کی، اینل کنال تک، اور اس کے عضلی طبقہ  
 کے بالائی حصہ کی پرورش کرتی ہیں؛ مبرز سے تقریباً دس بارہ سنٹی میٹر کے فاصلہ پر یہ  
 دونوں شریانیں چند جھوٹی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں، یہ اس آنت کے عضلی طبقہ  
 کو چھید کر اس کے اور محاطی طبقہ کے درمیان اس کی دیوار میں سیدھی نیچے اوترتی  
 اور اسٹنکٹریائی انٹرنس کی محاذ تک پہنچ کر رکٹم کے زیرین سرے کے گرد پھندوں  
 کا ایک سلسلہ بناتی ہیں، اور ہائپوگیسٹرک شریان کی درمیانی ہیمورائڈل شاخوں  
 سے اور انٹرمل بیوڈنڈل (internal pudendal) شریان کی زیرین ہیمورائڈل  
 شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

**تشریح اطلاق۔** منترک شریانوں کا اصولاً تیز اور شدید علامات پسند

کرو دیتا ہے، جن میں سے بڑی علامتیں یہ ہیں کہ شکم میں درد و الم (tenderness) پیدا ہو جاتا  
 ہے، مثلی اور نرے آتی ہے، اسہال یا قبض ہو جاتا ہے، تقریباً نصف مریضوں کے براز میں خون پایا  
 جاتا ہے۔ بہت سے مریضوں میں اس کی علامتیں انٹسٹائنل آبسٹرکشن  
 (obstruction) کی علامتوں سے بہت مشابہ ہوتی ہیں۔

بائیں کالک۔ اور سنگٹاڈ شریانوں کے باہمی آزاد تعلقات و اتصالات کے نتیجہ میں آنت  
 کے پاس ایک حاشیہ شریان (marginal a.) نکلتی ہے، جو دراصل ان کا سلسلہ ہے؛ یہ  
 شریان بائیں کالک فلکشر (colic flexure) پر اوتر کر سنگٹاڈ فلکشر (sigmoid flexure)  
 کے بعد کی سب سے تک پہنچتی ہے، اور یہاں آکر یہ اس کے رک جاتی ہے کہ بالائی ہیمورائڈل شریان  
 تو اس بنانے کی شکل پر منقسم نہیں ہوتی ہے۔ اسی وجہ سے وہ مقام جہاں سب سے زیرین

گٹاڈ شریان بالائی ہیپوڈاڈل شریان سے ملتی ہے، بعض اوقات ”نقطہ فاصل“ (critical point) کہلاتا ہے۔ ان دونوں شریانوں کے بند سے رکٹم کے اس حصہ میں جہاں ان دونوں رگوں سے پردرش ہوتی ہے، تقریباً یقینی طور پر گینیٹرین واقع ہو جاتا ہے۔ لیکن اگر زیرین سنسٹرک شریان میں بند اس مقام سے اوپر لگایا جائے، جہاں سے اس کی سب سے زیرین گٹاڈ شاخ نکلتی ہے، تو اس موخر الذکر شاخ کے ذریعہ خون بالائی ہیپوڈاڈل شریان میں پہنچ سکتا ہے۔

## مڈل سوپرا ریئل شریانیں

درمیانی سوپرا ریئل شریانیں (middle suprarenal a.) دو جھوٹی رگیں ہیں، جو بالائی سنسٹرک شریان کے مقابل اے آر ٹا کے دونوں جانب سے ایک ایک نکلتی ہے۔ ہر ایک ڈایا فرام کے ساق کے اوپر بائیں طرف اور کسی قدر اوپر کی طرف جا کر سوپرا ریئل ٹکینڈ ٹسک پہنچ جاتی ہے، جہاں زیرین فرنیک اور ریئل شریان کی سوپرا ریئل شاخوں سے مل جاتی ہے۔

## ریئل شریانیں

(تصویر 711)

ریئل شریانیں (renal a.) دو بڑے بڑے تنے ہیں جو بالائی سنسٹرک شریان کے ٹیکک نیچے اے آر ٹا کے پہلوؤں سے نکلتے ہیں، ہر ایک شریان

ڈایا فرام کی متعلقہ ساق پر آڑے طور پر اس طرح گزرتی ہے کہ ان کے اور اے آرٹا کے درمیان تقریباً زاویہ قائمہ پیدا ہوتا ہے۔ دائیں شریان بائیں کی نسبت اے آرٹا کے محل وقوع کی وجہ سے لمبی ہوتی ہے، یہ زیرین وینا کیو، دائیں رینل ورید، پیکریاس کے سر، اور ڈیوڈنیم کے نزدیکی حصے کے پیچھے سے گزرتی ہے، بائیں شریان دائیں سے نسبتاً چھوٹی ہے، جو بائیں رینل ورید، پیکریاس کے جسم، اور لائل ورید کے پیچھے رہتی ہے، اور اس پر زیرین سنٹرل ورید تقاطع کرتی ہے۔ ہر ایک شریان گردہ کے ناخیمہ (hilum) کے اندر داخل ہونے سے پہلے چار یا پانچ شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ان میں سے اکثر شاخیں رینل ورید اور رینل پلوس کے درمیان رہتی ہیں، چنانچہ ورید سامنے ہوتی ہے، اور پلوس پیچھے، لیکن ایک یا زیادہ شاخیں پلوس کے پیچھے بھی ہوتی ہیں۔ ہر ایک رگ سے چند چھوٹی زیرین سوپرارینیل شاخیں (suprarenal br.) نکل کر سوپرارینیل گلینڈ میں جاتی ہیں جس کی ہر ایک شاخیں یوریرٹر اور ارد گرد کی خلوی (cellular) بافت، اور عضلات میں پھیلتی ہیں۔

688

ایک یا دو اکسری رینل شریانیں، خصوصاً بائیں طرف، اکثر پائی جاتی ہیں، جو عموماً اے آرٹا سے نکلا کرتی ہیں، اور اصلی شریان کے اوپر یا نیچے رہتی ہیں، مگر اول الذکر وضع زیادہ عام ہے، یہ گردہ کے ہائلم میں داخل ہونے کے بجائے عموماً گردہ کے بالائی یا زیرین حصے کو چھیدتی ہیں، ایک اکسری شریان گردہ کے زیرین حصے کے لئے یوریرٹر کے سامنے سے تقاطع کرتی ہے۔

## ٹشی کیولر شریانیں

(تصویر 711)

ٹشی کیولر شریانیں (testicular a.) (انٹرنل اسپرمٹک شریانیں internal spermatic) دو لمبی اسطوانی رگیں ہیں جو رینل شریانوں کے ذرا



نیچے اے آرٹا کے سامنے سے نکلتی، اور خیموں میں پھیل جاتی ہیں، ہر ایک شریان پر یونیٹیم کے پیچھے سو اس میجر پر ہمارا الگائے ہوئے ترچھے طور پر پیچے اور جانبی طرف روانہ ہوتی ہے، دائیں شریان زیرین وینا کیو کے سامنے اور ڈیوڈنیم کے افقی حصے، دائیں کالک اور ایلیو کالک شریانوں، اور ایلیم کے انتہائی حصے کے پیچھے رہتی ہے، بائیں شریان بائیں کالک اور سگمائنڈ شریانوں، اور ڈسٹنگ کو لن کے ایلیک حصے کے پیچھے گزرتی ہے۔ ہر ایک شریان جینی ٹو فیورل عصب، یورٹیر، اور بیرونی ایلیک شریان کے زیرین حصے کے سامنے گزر کر ایڈومیل انگوٹائل رنگ تک پہنچتی ہے جس میں زیرین اپی گیسٹرک شریان کے سامنے گزرتی ہے۔ پھر اسپرٹیک کارڈ کے دیگر اجزاء کے ساتھ انگوٹائل کنال کو عبور کر کے اسکرولم میں داخل ہو جاتی ہے۔ خیمہ کے بالائی سرے پر یہ چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، دو یا تین شاخیں ڈکٹس ڈفرنس کے ساتھ چلکر اپنی ڈکٹس کی پروسس کرتی، اور ڈکٹس ڈفرنس کی شریان سے مل جاتی ہیں، اور دوسری شاخیں یونیٹیکا البوجینیا کے پچھلے حصے کو چھید کر جرم خیمہ کی پرورش کرتی ہیں شکم میں ٹی کیو لار شریان کی چند چھوٹی شاخیں گردے کے گرد کی چربی، یورٹیر اور ایلیک لف گلینڈز میں پھیلتی ہیں، اور انگوٹائل کنال میں اس کی ایک یا دو شاخیں کری میسٹر کی طرف جاتی ہیں۔

## اوویرین شریانیں

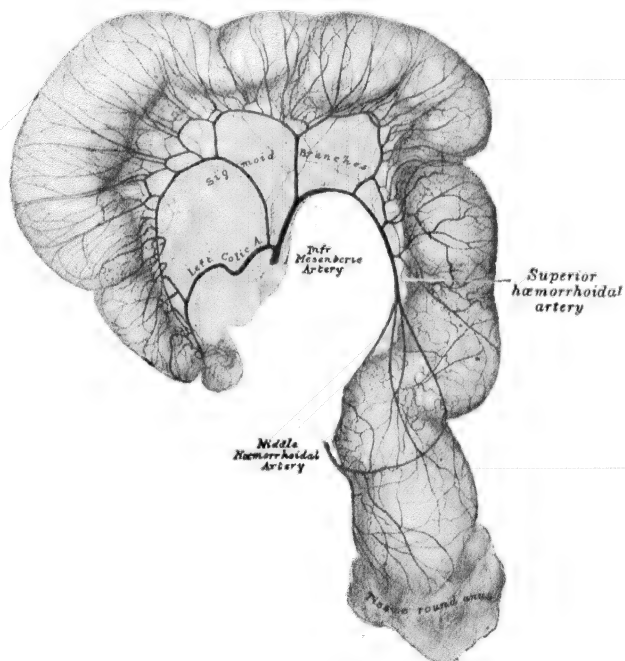
اوویرین شریانیں (ovarian a.) عورتوں میں مردوں کے ٹی کیو لار شریانوں کی مثال ہیں، فرق صرف اس قدر ہے کہ یہ پلوس میں داخل ہو کر اوویرین کی پرورش کرتی ہیں (تصویر 721)۔ ان میں سے ہر ایک شریان کے پہلے حصے کا آغاز اور اس کا ٹرم ٹی کیو لار شریان کی طرح ہے، لیکن سپرٹوک برم پر پہنچ کر بیرونی ایلیک شریان اور ورید کے بالائی حصے پر تقاطع کر کے اوویرین شریان پلو کیوینی میں داخل ہو جاتی ہے پھر یہ یوٹرائٹ ٹیوب کے نیچے، یوٹرس کے براڈ لیگنٹ کے دونوں طبقات کے درمیان اندر کی طرف دوڑتی ہے۔ اوویری کے محاذ پر میو اوویریم کے اندر پیچھے کی

جا کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو اوویری میں پھیل جاتی ہیں، چند چھوٹی شاخیں یو ریٹر اور یو ٹرائن ٹیوب میں پھیلتی ہیں، اور ایک شاخ رحم کے پہلو میں جا کر شریان رحمی سے مل جاتی ہے۔ دوسری شاخیں رحم کے گول رباط کے ساتھ انگوٹھ کی رگ کی راہ آگے بڑھ کر لیپیم میجس (labium majus) اور کیچ لان کی جلد میں پھیل جاتی ہیں۔ جیات جنینی کے اوائل میں، جبکہ ٹشینریا اوویریز رڑھ کے پہلوؤں میں گردوں کے نیچے رہتے ہیں، لسی کیوں اور اوویری میں شریانیں چھوٹی ہوتی ہیں؛ لیکن سطح خصیہ اسکو دم میں، اور اوویری پلوس میں اوترتے جاتے ہیں، اسی طرح یہ شریانیں تدریجاً لمبی ہوتی جاتی ہیں۔

## زیرین فرینک شریانیں

(تصویر 711)

زیرین فرینک شریانیں (phrenic a.) دو چھوٹی رگیں ہیں جو ڈایا فرام کی پروش کرتی ہیں ان کے مقام آغاز میں بہت اختلاف ہوتا ہے، گاہے یہ الگ الگ سیلیک شریان کے ٹھیک اوپر اے آرٹا کے سامنے سے شروع ہوتی ہیں، اور گاہے ان کا ایک مشترک تنہ ہوتا ہے، جو اے آرٹا سے یا سیلیک شریان سے نکلتا ہے بعض اوقات ایک شریان اے آرٹا سے اور دوسری شریان گردہ کی کسی شریان سے برآمد ہوتی ہے۔ یہ ڈایا فرام کی ساقوں کے مقابل ایک دوسرے سے جہدو کراس کی زیرین سطح پر ترچھی اوپر اور جانبی طرف چلتی ہے، بائیں فرینک ایسا فیکس کے پیچھے سے گزر کر ابائیجیل ہائی ایس کے بائیں پہلو سے سامنے کی طرف بڑھتی ہے۔ دائیں فرینک زیرین وینا کو ایک پیچھے سے گزر کر اس سوراخ کے دائیں پہلو میں داخل ہوتی ہیں جس میں یہ ورید گزرتی ہے۔ ڈایا فرام کے وتر مرکزی کے پچھلے کنارہ کے قریب ہر ایک شریان دوشاخوں، وسطانی اور جانبی، میں منقسم ہو جاتی ہے، وسطانی شاخ سامنے کی طرف





مڑکر جانب مقابل کی شریان سے، نیز مسکیو لوفرنیک (musculophrenic) اور پیکارڈیا کو فرنیک (pericardiacophrenic) شریانوں سے مل جاتی ہے جانبی شاخ سینہ کے جانبی طرف گزر کر زیرین انٹرکاسٹل شریانوں اور مسکیو لوفرنیک شریان سے مل جاتی ہے۔ دائیں شریان کی جانبی شاخ ہے چند شاخیں زیرین وینا کیو کی طرف جاتی ہیں، اور بائیں شریان سے چند شاخیں ایسا فلیس (oesophagus) کی طرف، ہر ایک رگ سے دو یا تین جھوٹی بالائی سوپر اریئل شاخیں نکلتی ہیں، جو اپنے طرف کی سوپر اریئل غدود میں چلی جاتی ہیں۔ مگر اور محال کے طرف بھی چند شاخیں بہ ترتیب جہت دائیں اور بائیں گلوں سے روانہ ہوتی ہیں۔

## لمبر شریانیں

لمبر شریانیں (lumbar a.) انٹرکاسٹل شریانوں کے سلسلہ میں ہوتی ہیں عموماً ہر طرف چار۔ چار ہوتی ہیں جو کمر کے بالائی چار مہروں کے اجسام کے مقابل اسے آرنٹائی پشت سے نکلتی ہیں۔ کبھی کبھی پانچواں جو ڈائجی جو حجم میں چھوٹا ہوتا ہے درمیانی سیکرل (sacral) شریان سے برآمد ہوتا ہے؛ لیکن ایلو لمبر (ilio-lumbar) شریانوں کی لمبر شاخیں عموماً اس پانچویں جوڑہ کے قائم مقام ہو جاتی ہیں۔ لمبر شریانیں کمر کے اجسام پر سب سے تھکے تنوں کے پیچھے سے جانبی اور پیچھے کی طرف گزر کر اور متصلہ ٹرانسورس ابھاروں کے درمیان کے خلاؤں میں ہو کر دیوار شکم تک بڑھ جاتی ہیں؛ وہی طرف کی شریانیں زیرین وینا کیو کے پیچھے سے اور بالائی دو شریانیں ہر طرف ڈایا فرام کے متعلقہ کرس کے پیچھے سے گزرتی ہیں۔ دونوں طرف کی شریانیں ان دترے قوسوں کے پیچھے رہتی ہیں جن سے سو اس میجر شروع ہوتا ہے؛ اور مسلسل اس عضلہ کے، اور لمبر بلکس کے پیچھے بڑھتی چلی جاتی ہیں، پھر یہ شریانیں کوڈرٹیس لمبورم کو عبور کرتی ہیں؛ چنانچہ بالائی تین شریانیں اس عضلہ کے پیچھے، اور آخری شریان عموماً اس عضلہ کے سامنے گزرتی

ہے۔ کوآڈریٹس لمبورم کے جانبی کنارہ پر ٹرانسورس ایڈومینس کے پچھلے اپونوروس (aponeurosis) کو چھید کر اس عضلہ اور آبلی کو اس انٹرنس (obliquus internus) کے درمیان سامنے کی طرف بڑھتی ہیں۔ یہ ایک دوسرے سے، اور زیرین انٹرکاسٹل ایلیو لمبر ڈیپ ایلیک سرکم فلکس اور زیرین اپی گیسٹرک شریانوں سے تغم پیدا کرتی ہیں۔

**شاخیں :-** ہر ایک لمبر شریان سے ایک پچھلا شعبہ نکلتا ہے جو ٹرانسورس پر دوسرے کے درمیان پیچھے کی طرف جا کر پشت کے عضلات اور جلد میں پھیل جاتی ہے۔ پچھلے شعبہ سے ایک اسپائنل شاخ بھی نکلتی ہے جو ورٹرل کنال میں داخل ہو کر اس کے مشمولات کی پرورش کرتی، اور اپنی اوپر اور نیچے کی شریانوں، اور مقابل کی شریان سے مل جاتی ہے، لمبر شریانوں اور ان کے پچھلے شعبوں سے چند دوسری شاخیں بھی نکلتی ہیں جو متصلہ عضلات میں پھیل جاتی ہیں۔

## مڈل سیکرل شریان

(MIDDLE SACRAL ARTERY)

(تصویر 711)

**مڈل سیکرل شریان** ایک چھوٹی رگ ہے جو اے آرٹا کی پشت سے اس کے بانی فرکیشن (bifurcation) کے ذرا اوپر نکلتی ہے، یہ کمر کے چوتھے، اور پانچویں ہبرے، سیکرم اور کاک سکس کے سامنے خط وسطانی میں اوتر کر گلو مس کا کیبجیم (glomus coccygeum) (کا کیبیل گلینڈ: coccygeal gland) میں ختم ہو جاتی ہے، کمر کے پانچویں ہبرہ کے محاذ میں بائیں کامن ایلیک (common iliac) درید اس پر تقاطع کرتی ہے، اور اکثر اوقات اس سے ہر طرف ایک چھوٹی لمبر شریان (آرٹیریا لمبریس ایلیمیا arteria lumbalis ima) نکلتی ہے، بیان کیا جاتا ہے کہ چند بار ایک شاخیں اس سے نکل کر معائے ستقیم کی پچھلی سطح کی طرف جاتی ہیں۔ کمر کے اخیر ہبرہ پر ایلیو لمبر

شریان کی لمبر شاخ سے یہ لاتی ہوتی ہے، اور سیکرم کے سامنے یہ جانبی سیکرل شریانوں سے ملتی ہے، اور چند شاخیں اگلے سیکرل سوراخوں کی طرف روانہ کرتی ہے۔

## کامن ایلیک شریانیں

(COMMON ILIAC ARTERIES)

(نقصادیر 711، 720)

ابدائل اے آرٹا کر کے چوتھے مہرے کے جسم کے بائیں جانب دو کامن ایلیک شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو اے آرٹا کی انتہا سے آگے بڑھ کر ایک دوسرے سے جدا ہو جاتی ہیں، ہر ایک شریان نیچے اور جانبی طرف گزر کر سیکرل ایلیک جوڑے کے مقابل، اس فائبرو کارٹیلج کے محاذ پر جو کمر کے آخر مہرے اور سیکرم کے درمیان ہوتا ہے، دو شاخوں (اکسٹرنل ایلیک اور ہائپوگیسٹرک شریانوں) میں منقسم ہو جاتی ہے، مقدم الذکر زیرین جارح کے بڑے حصے کی، اور موخر الذکر پلوس کے احتشاء اور دیواروں کی، اور گلوٹیلین (gluteal region) کی پرورش کرتی ہے۔

دائیں کامن ایلیک شریان (نقصادیر 711، 720) تقریباً پانچ سنٹی میٹر لمبی ہے جو کمر کے آخر مہرے کے جسم کے سامنے ترچھے طور پر گزرتی ہے۔ اس کے سامنے پر پیٹونیم، چھوٹی آنتیں، سپے تھے ٹک اعصاب کی شاخیں، اور اسکے نقطہ انقمام پر یورٹیر ہوتے ہیں۔ پیچھے، یہ دونوں کامن ایلیک وریدوں کے انتہائی حصوں اور زیرین وینا کیو ا کے ابتدائی حصے کے ذریعہ کمر کے چوتھے اور پانچویں مہروں کے اجسام سے اور ان کے درمیان کے فائبرو کارٹیلج سے الگ رہتی ہے، جانبی طرف، اس کا تعلق اوپر کی طرف زیرین وینا کیو اور دائیں کامن ایلیک ورید سے ہے، اور نیچے ٹوائس میجر سے، اس کے بالائی حصہ کے وسطانی طرف بائیں کامن ایلیک ورید ہے۔

**بائیں کامن ایلیک شریان** (تصویر 711) تقریباً چار سنٹی میٹر لمبی ہے، جس کا تعلق سامنے کی طرف، پریٹونیم، چھوٹی آنتوں، سپمے نغصے تک اعصاب کی شاخوں، اور بالائی ہیمورائیڈل (hemorrhoidal) شریان سے ہے، اور اس کے دو شاخہ (bifurcation) ہونے کے نقطہ پر یوریتھ تقاطع کرتا ہے، یہ کمر کے چوتھے اور پانچویں مہروں کے اجسام اور ان کے درمیان کے فائبرو کارٹیلج پر قیام رکھتی ہے۔ بائیں کامن ایلیک ورید کچھ تو اس شریان کے وسطانی طرف ہوتی ہے اور کچھ اسکے پیچھے، جانبی طرف۔ یہ شریان سواں سپر سے تعلق رکھتی ہے۔

**شاخیں**۔ کامن ایلیک شریانوں سے چند چھوٹی شاخیں پریٹونیم، سوانہج، یوریتھس، اور متصلہ فضا کی بابت کی طرف جاتی ہیں؛ مگر اس سے ایلیو لمبریا اکسیری رینل شریانیں نکلتی ہیں۔

**خصوصیات**۔ کامن ایلیک شریانوں کے نقطہ آغاز سے آگے کے دو شاخہ ہونے کے لحاظ سے مختلف ہوا کرتے ہیں، جو اکثر صورتوں میں کمر کے چوتھے مہرے پر، یا اس فائبرو کارٹیلج پر واقع ہوتا ہے جو اسکے اور پانچویں مہرے کے درمیان ہوتا ہے۔

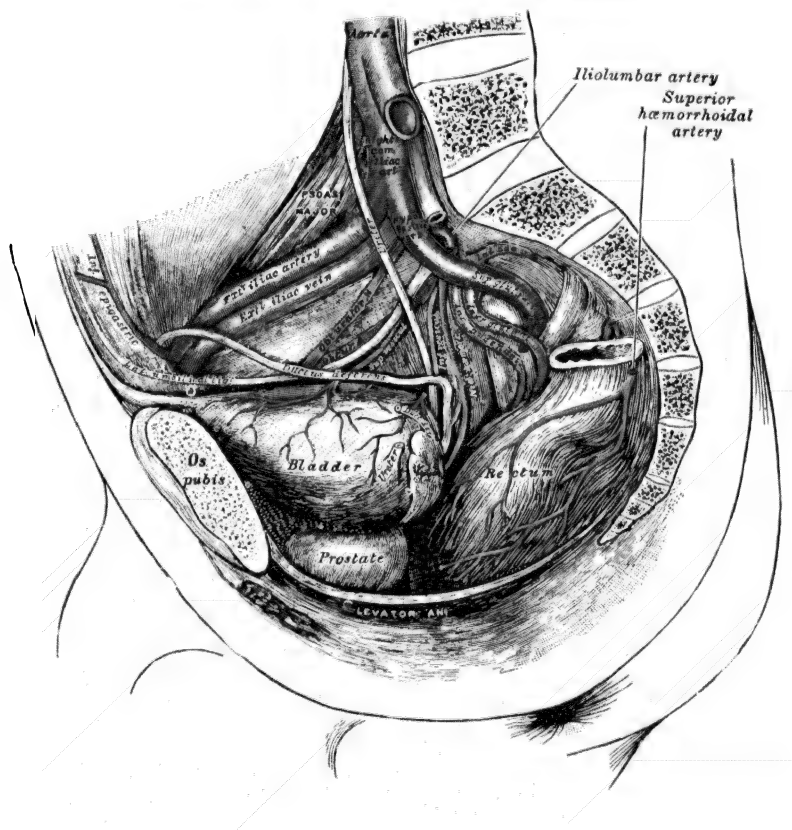
کامن ایلیک شریانیں گاہے اپنے معمولی محاذ سے اوپر یا نیچے منقسم ہوا کرتی ہیں۔ ان شریانوں کی لمبائی ۱۵ سے ۳۵ سنٹی میٹر تک مختلف ہوا کرتی ہے۔ شاخوں میں دائیں کامن ایلیک معدوم پائی گئی ہے اور اکثر ٹرنل ایلیک اور باپوگیٹرک شریانیں براہ راست اسے آگے نکلتی ہیں۔

**تشریح اطلاق**۔ کامن ایلیک شریان کے ہاندھنے کا آسان ترین اور بہترین طریقہ ٹرانس پریٹونیل روٹ (transperitoneal route) ہے، شکم کو کھولا جائے، آنتوں کو ایک طرف ہٹایا جائے، پریٹونیم کو کاٹا جائے جو شریان کو ڈھانکتی ہے، اور یوریتھس (ureter) کو بہ احتیاط ہیچا نا جائے؛ پھر شریان کے خلاف کو کھولا جائے اور وسطانی طرف سے جانبی طرف سوئی گزاری جائے، سوئی کے داخل کرنے میں دائیں طرف بہت احتیاط برقی جائے، کیونکہ دونوں کامن ایلیک وریدیں اس شریان کے پیچھے رہتی ہیں۔

**مجانبی دوران خون**۔ کامن ایلیک شریانوں میں بند لگانے کے بعد



FIG. 720.—The arteries of the pelvis. Right side.





کوئلٹل سرکولیشن کے جاری ہونے میں مندرجہ ذیل تفویات بڑے عامل ہوتے ہیں - (۱) جو ہائپوگیسٹرک شریان کی ہیپوڈائل شاخوں کو زیرین منٹک شریان کی بالائی ہیپوڈائل شاخوں کے ساتھ ہیں؛ (۲) جو یوٹرائن (uterine) کو ویرین (ovarian)، اور وسائل شریانوں کو مقابل کی شریانوں سے ہیں؛ (۳) جو لیٹل سیکرل شریانوں کو ڈل سیکرل شریان کے ساتھ ہیں؛ (۴) جو زیرین اپنی گیسٹرک شریان کو انٹری مری، زیرین انٹرکاسٹل، اور لمبر شریانوں کے ساتھ ہیں؛ (۵) جو ایلیو لمبر شریان کو آخری لمبر شریان کے ساتھ ہیں؛ (۶) جو آئوٹر (oburator) شریان کو، اپنی پیو باک (pubic) شاخ کے ذریعہ مقابل کی رگ سے، اور زیرین اپنی گیسٹرک شریان سے ہیں -

## ہائپوگیسٹرک شریان

(HYPOGASTRIC ARTERY)

(تصویر 720)

ہائپوگیسٹرک یا انٹری ایلیک شریان تقریباً چار سنٹی میٹر لمبی ہوتی ہے، جو کامن ایلیک شریان کے بانی فرکیشن کے مقام پر، سیکرو ایلیک جوڑکے مقابل شروع ہوتی ہے، یہ بڑے سیالک (sciatic) سوراخ کے بالائی حاشیہ پر اوٹرکراکٹک اور پچھلے تنوں میں منقسم ہو جاتی ہے -

**تعلقات :-** سامنے کی طرف اس کا تعلق پورٹیر کے ساتھ ہے، پچھے

کی طرف انٹری ایلیک وریڈ، لمبوسیکرل ٹرنک (lumbosacral nerve trunk)

اور پریوٹیم کے ساتھ ہے، جانبی طرف، اپنے مبداء کے پاس، اس کا تعلق آکسٹریل ایلیک وریڈ سے، جو اسکے اور ٹوائس میجر کے درمیان رہتی ہے، اور اسکے نیچے، آئوٹر عصب سے -

جنین میں ہائپوگیسٹرک شریان آکسٹریل ایلیک شریان سے دو چند بڑی، اور اس حالت میں کامن ایلیک شریان کا سیدھا بڑھاؤ ہوتی ہے، یہ شکم کی نگلی

دیوار کے پیچھے سے اور چڑھ کر ناف کی طرف اس طرح چڑھتی ہے کہ مقابل کی رفیق سے قریب ہو جاتی ہے، ناف کے سوراخ سے گزر جانے کے بعد اس شریان کا نام امبلیائیٹیکل (umbilical) ہو جاتا ہے، جواب امبلیائیٹیکل کارڈ میں داخل ہو کر امبلیائیٹیکل وید کے ساتھ مل کھاتی ہوئی چلی جاتی، اور آخر کار آنول میں پہنچ کر شاخ در شاخ ہو جاتی ہے۔ ولادت کے وقت، جبکہ میٹھی دوران خون (placental circulation) بند ہو جاتا ہے، اس شریان کا محض پلوک حصہ باقی رہ جاتا ہے، جس سے بالوں کی ہائپوگیسٹرک شریان، اور بالائی و سائل کل شریان کا پہلا حصہ بنتا ہے، اس رگ کا باقی ماندہ (خشک) حصہ ایک ریشہ دار ڈوری، لیسٹرل امبلیائیٹیکل لیگمنٹ (مسدود ہائی پوگیسٹرک شریان) میں تبدیل ہو جاتا ہے، جو پلوکس سے تانی تک بڑھتی ہے۔

**خصوصیات :-** ہائپوگیسٹرک اور کاسن ایلک شریانوں کے طول میں باہمی پہنچا تناسب ہوا کرتا ہے۔

ہائپوگیسٹرک شریان کے جائے آغاز میں سیکرم کے بالائی عارضہ سے بڑے سیانک سوراخ کے بالائی کنارہ تک اختلاف ہوتا ہے۔

**تشریح اطلاق :-** ہائی پوگیسٹرک شریان کو باندھنے کے لئے اس رگ کو پکڑنے کی بہترین صورت یہ ہے کہ خط وسطانی میں شکم کو چیرا جائے، اور پریٹونیل جوف کی راہ اس رگ تک پہنچیں۔ یہ یاد رکھنا چاہئے کہ وید اس شریان کے پیچھے، دائیں پہلو پر کسی قدر جانبی طرف رہتی ہے، اور پوریٹر اس کے سامنے رہتا ہے۔

**جانبی دوران خون :-** ہائپوگیسٹرک شریان میں بند لگانے کے بعد مندرجہ ذیل تفویضات کے ذریعہ دوران خون جاری رہتا ہے۔ (۱) پوٹرائی اور اورین شریانوں کے تعلقات، (۲) دونوں طرف کی و سائل کل شریانوں کے تعلقات؛ (۳) ہائپوگیسٹرک شریان کی ہیموراڈل شاخ اور نیرین مسٹرک شریان کی شاخوں کے مابین تعلقات؛ (۴) وہ تعلقات جو آئوٹر پیر شریان کی پیوٹک شاخ اور مقابل کی رگ کے درمیان ہیں، نیز وہ تعلقات جو ان کو زیرین اپی گیسٹرک اور میڈیل فیورل سر کم فلکس شریانوں کے ساتھ ہیں؛ (۵) وہ تعلقات جو آئوٹر پیر

پر دفنڈا فیمورس کی سرکم فلکس اور پرفوریشنک شاخوں کو زیرین گلوٹیل شریان کے ساتھ ہیں؛ (۶) سوپیریئر گلوٹیل شریان اور لیٹرل سیکرل شریانوں کی شاخوں کے مابین کے تعلقات؛ (۷) ایلیمبر لبر اور آخری لبر شریان کے تعلقات؛ (۸) درمیانی سیکرل شریانوں اور لیٹرل سیکرل شریان کے تعلقات؛ (۹) ایلیمبر سرکم فلکس اور ایلیمبر لبر اور بالائی گلوٹیل شریانوں کے تعلقات؛

## ہائپوگیسٹرک شریان کی شاخیں۔ اگلے تہ سے

(superior vesical)	بالائی وسائیکل
(inferior vesical)	زیرین وسائیکل
(middle hæmorrhoidal)	درمیانی ہیمرورائڈل
(uterine)	یوٹرین
(vaginal)	وجائینل { عورتوں میں
(obturator)	آبٹوریٹر
(internal pudendal)	انٹرنل پیوڈنڈل
(inferior glutæal)	انفریئر گلوٹیل

## پچھلے تہ سے

(iliolumbar)	ایلیولمبر
(lateral sacral)	لیٹرل سیکرل
(superior glutæal)	سوپیریئر گلوٹیل

بالائی وسائیکل شریان (تصویر 720) سے بے شمار شاخیں شتاز کے بالائی حصے کی طرف جاتی ہیں۔ ان میں کی ایک شاخ سے ایک اسطوانی رگ ڈکٹس ڈفرنس (ductus deferens) کی شریان، نکلتی ہے جو ڈکٹس ڈفرنس کی رقتا کے ساتھ خصیہ تک جاتی ہے، جہاں ٹیٹی کیو لبر شریان سے مل جاتی ہے، دوسری شاخوں سے حامل کی پرورش ہوتی ہے۔ بالائی وسائیکل شریان کا پہلا حصہ جنینی ہائپوگیسٹرک شریان کا قریبی اور غیر مدد و دوزو ہے۔  
ملہ، ایک ایسی اصابت کے بیان کے لئے جس میں آہوں نے خلی شریان کے بند ہونے کے سال بعد شریح کی تھی

زیرین وسائیکل شریان (تصویر 720) بسا اوقات درمیانی ہیمو رائلڈل شریان کے ساتھ مشترک ہو کر نکلتی ہے، اور مثانہ کے خندسہ پر اسٹیٹ کوسی کیولی سیمی نیلینز، اور حالب کے زیرین حصے کی پرورش کرتی ہے، پر اس ٹیٹ کی شاخیں مقابل کی متعلقہ رگوں سے تعلق رکھتی ہیں۔

درمیانی ہیمو رائلڈل شریان (تصاویر 719-720) عموماً سابقہ شریان کے ساتھ نکلتی ہے۔ یہ معائے مستقیم کے عضلی طبقات میں پھیلتی، اور زیرین وسائیکل شریان سے، نیز بالائی اور زیرین ہیکو رائلڈل شریانوں سے مل جاتی ہے، اس سے چند شاخیں ویسی کیولی سیمی نیلینز کے لئے نکلتی ہیں۔

یوٹرائن شریان (تصویر 721) لیوٹرائینیائی پر وسطانی رخ سے گزر کر گردن رحم تک جاتی ہے، گردن رحم سے تقریباً دو سنٹی میٹر پر یہ حالب کے اوپر اور سامنے سے تقاطع کرتی ہے، جس میں ایک چھوٹی شاخ بھی چھوٹی ہے، رحم کے پہلو پر پہنچ کر براڈ لیگمنٹ کے دونوں طبقات کے درمیان لہرائی ہوئی چڑھتی ہے، اور یوٹرائن ٹیوب اور رحم کے مقام اتصال تک پہنچتی ہے۔ پھر یہ اووری کے مانچھ کی طرف جاتی رخ جیکر اور اوویرین شریان سے مل کر ختم ہو جاتی ہے، اس کی چند شاخیں گردن رحم میں پھیلتی ہیں، اور دوسری شاخیں ویجائنا پر اوتر جاتی ہیں، چنانچہ ویجائنا کی شاخیں وجائٹل شریان کی شاخوں سے مل کر دو وسطانی طولانی رگیں بناتی ہیں، جنکو ویجائٹا کی اینریگاس شریانیں کہتے ہیں، ان میں سے ایک ویجائٹا کے سامنے اوترتی ہے، اور دوسری پیچھے، اس کی بے شمار شاخیں رحم کے جسم کی طرف جاتی ہیں اور اس کے آخری حصے سے چند شاخیں نکل کر یوٹرائن ٹیوب اور رحم کے گول رباط کی طرف جاتی ہیں۔

ویجائٹل شریان عموماً مردوں کی زیرین وسائیکل کے قائم مقام ہوتی ہے، یہ ویجائٹا کے اوپر اوتر کر اس کے عتائے مخاطی کی پرورش کرتی ہے، اور چند شاخیں ویٹا بیول کے لب، مثانہ کے خندسہ، اور معائے مستقیم کے مقصد حصے کی طرف روانہ کرتی ہے، یہ ویجائٹا کی اینریگاس شریانوں کے بنانے میں مدد دیتی اور اکثر اوقات اس کی دو یا تین شاخیں اس میں شریک ہوتی ہیں۔

آہوٹرائن شریان (تصویر 720) پلوس کی جانبی دیوار پر سامنے اور نیچے

FIG. 721.—The left uterine and ovarian arteries of an unmarried girl aged 17½ years.  
Posterior aspect. (From a preparation by Hamilton Drummond.)

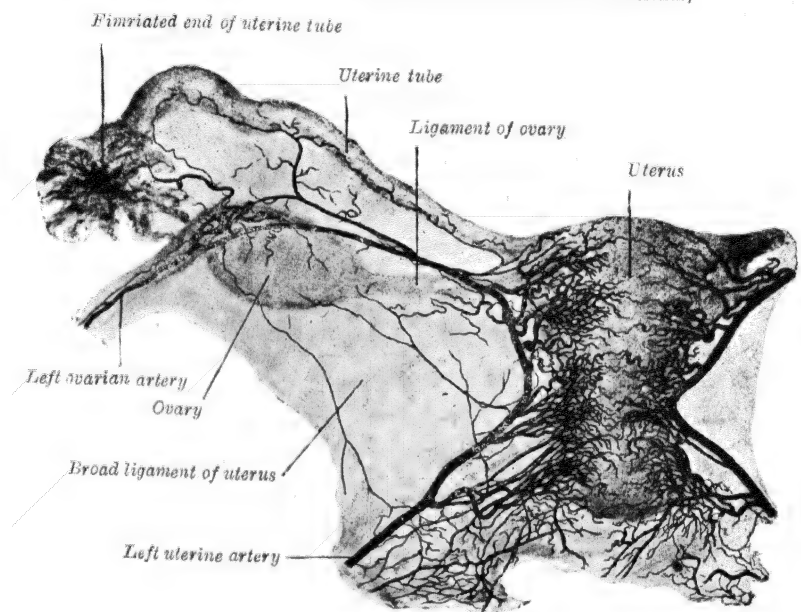


FIG. 722.—Variations in the course of an abnormal obturator artery.







کی طرف آہٹورٹیر سوراخ کے بالائی حصے تک گزرتی ہے، اور آہٹورٹیر کنال کی راہ پلوک کیوبیٹی کے باہر آکر اگلی اور پچھلی شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے، پلوک کیوبیٹی میں یہ رگ جانبی طرف آہٹورٹیر فیشیا سے تعلق رکھتی ہے، جو اس کو آہٹورٹیر انٹرنس عضلہ سے الگ رکھتا ہے، وسطانی طرف اس کا تعلق حالب، ڈاکٹس ڈفرنس اور پیریونیم سے ہے، آہٹورٹیر عصب اس کے اوپر رہتا ہے، اور آہٹورٹیر وریڈ نیچے۔

**شاخیں :-** پلوک کے اندر، آہٹورٹیر شریان سے (الف) ایلک شاخیں ایلک فاسا کے لئے نکلتی ہیں، جو ہڈی اور ایلکس کی پرورش کرتی اور ایلو لمبر شریان سے ملاتی ہوتی ہیں؛ (ب) اس سے ایک وسائیکل شاخ نکلتی ہے جو وسطانی رخ چکر مشانہ تک پہنچتی ہے، اور گاہے ہائپرگیٹرک شریان کی زیرین وسائیکل شاخ کے قائم مقام ہو جاتی ہے؛ اور (ج) ایک پیوٹک شاخ جو اس رگ سے اس وقت خارج ہوتی ہے جبکہ یہ پلوک کیوبیٹی سے باہر نکلتے کے قریب ہوتی ہے، یا یہ شاخ آس پیوٹس کی پشت پر چڑھ کر سفال کی متناظر رگ سے، اور زیرین اپنی گیٹرک شریان کی پیوٹک شاخ سے مل جاتی ہے۔

پلوک کے باہر، آہٹورٹیر شریان آہٹورٹیر سوراخ کے بالائی کنارہ پر اگلی اور پچھلی شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے، جو آہٹورٹیر اکسٹرنس کے نیچے اس سوراخ کو گھیر لیتی ہیں۔ اگلی شاخ آہٹورٹیر جھلی کی بیرونی سطح پر سامنے کی طرف چلتی ہے، پھر اس سوراخ کے اگلے کنارہ سے نیچے کی طرف مل کھا جاتی ہے۔ اس کی شاخیں آہٹورٹیر اکسٹرنس، پیکٹینس (pectineus)، ایڈکٹوریز (adductores)، اور گریسیس (gracilis) کی پرورش کرتی ہیں، اور پچھلی شاخ سے نیز میڈیل فیورل سرکم فلکس شریان سے ملاتی ہوتی ہیں۔

پچھلی شاخ اس سوراخ کے پچھلے کنارہ کی بیدھیں چلتی ہے، پھر سامنے کی طرف ٹرکراکٹیم کے زیرین شعبہ پر آ جاتی ہے، جہاں یہ اگلی شاخ سے مل جاتی ہے، اس سے چند شاخیں ان عضلات کی طرف جاتی ہیں جو ائیکل ٹوبرا اسٹی (ischial tuberosity) سے لگے رہتے ہیں، اور زیرین گلیو بیل شریان سے ملاتی ہوتی

ہیں، اس سے ایک منفعلی شاخ بھی نکلتی ہے جو آئیے بیولناچھ (acetabular notch) کی راہ کو لے کے جوڑ میں داخل ہو کر آسٹینٹ بیولم (acetabulum) کی گہرائی میں چرل کے اندر شاخ در شاخ ہو جاتی ہے، اور ایک شاخ اس سے نکل کر گنٹم ٹیریز (ligamentum teres) کے ساتھ قبیر کے سر کی طرف جاتی ہے۔

**خصوصیات**۔ تقریباً ۲ فیصدی اشخاص میں آئوٹر ٹیر شریان کی جگہ زیرین اپنی گیسٹرک شریان کی ایک بڑی ہوائی پوبک شاخ ہوتی ہے (منہ 700)۔ یہ شاخ آئوٹر ٹیر سوراخ کے بالائی حصے تک تقریباً عوداً اترتی ہے۔ یہ شریان آکسٹرنل ایلک ورید سے متصل، اور فیمولر رنگ کے جانی طرف رہتی ہے (تصویر 722 A)۔ اسی صورتوں میں انٹرگلوٹیل فیمول ہرینا (strangulated femoral herina) کی حالت کے وقت یہ شریان خطرہ سے محفوظ ہوتی ہے۔ لیکن کبھی کبھی یہ یکپور گنٹ کے آزاد کنارہ پر مڑ جاتی ہے، تصویر 722 B) اور اگر ایسی صورتوں میں فیمول ہرینا واقع ہو تو چونکہ یہ رگ تقریباً پورے طور پر گھوم جاتی ہے اس لئے ممکن ہے کہ ہرنیل سیک کی گردن کو تنگ کر دے، مزید برآں اگر تخفیف (strangulation) کے لئے علیہ کیا گیا تو اسکے زخمی ہونے کا بڑا خطرہ ہے، یہ بعض اوقات بڑے تنہ سے یا ہائپو گیسٹرک شریان کے پچھلے تنہ سے نکلتی ہے، یا گاہے بالائی گلوٹیل شریان سے اور کبھی آکسٹرنل ایلک شریان سے خارج ہوتی ہے۔

**انٹرل پیوڈنڈل شریان** (تصاویر 720، 723، 724) ہائپو گیسٹرک شریان کے اگلے تنہ کی دونوں آخری شاخوں میں سے چھوٹی شاخ ہے، جو بیرونی احصار تناسل کی پرورش کرتی ہے، گو اس شریان کی رفتار دونوں جنسوں میں ایساں ہے، مگر عورتوں میں مردوں کی نسبت یہ رگ چھوٹی ہوتی ہے؛ نیز اس کی شاخوں کی انقسام میں بھی کسی قدر اختلاف ہوتا ہے۔ اس لیے پہلے مردوں کی شریان کا بیان لکھا جائیگا اور اسکے بعد وہ اختلافات بتائے جائیں گے جو عورتوں میں ہوتے ہیں۔

**انٹرل پیوڈنڈل شریان مردوں میں** نیچے اور جانی طرف گزر کر بڑے سپائک سوراخ کے زیرین کنارہ پر پہنچتی ہے، پھر پیری فارم (piri formis) اور کاکسی جیسس (coccygeus) کے درمیان پوس سے گزر کر بڑے سیکروسپائک سوراخ کے زیرین حصے کی راہ گلوٹیل رینج میں داخل ہو جاتی ہے؛ اسکے بعد یہ انسٹیل

اپہائن کی پشت کو عبور کر کے چھوٹے سیالنگ سوراخ کی راہ پر نیم (perinæum) میں داخل ہوتی ہے۔ اب یہ شریان اسکيوركل فاسا کی جانبی دیوار پر آئور بیٹرائٹرس پر تقاطع کرتی ہے، اور اسکيل ٹوبراسٹی (ischial tuberosity) کے زیرین کنارہ سے تقریباً چار سنی میٹر اوپر رہتی ہے، پھر یہ بتدریج اسکيم کے زیرین شعبہ کے کنارہ سے قریب ہو جاتی، اور یورو جنٹیل ڈایا فرام کے فیشیا کے دونوں طبقات کے درمیان سامنے کی طرف گزرتی ہے، پھر یہ آس پیو بس کے زیرین شعبہ کے وسطانی کنارہ پر سامنے کی طرف چلتی ہے، اور پیو بک آر کو ایٹ لگنٹ کے پیچھے تقریباً ۲.۵ سنی میٹر کے فاصلے پر یورو جنٹیل ڈایا فرام کے زیرین فیشیا کو چھید کر قصب کی عقبی اور عمقی شریانوں میں تقسم ہو جاتی ہے۔

**تعلقات:-** پلوس کے اندر پائری فامس، اعصاب کے سیکلر فیغرو اور زیرین مھوٹیل شریان کے سامنے رہتی ہے، جب یہ اسکيل اپہائن کی پشت کو عبور کرتی ہے، تو یہ مھوٹیس میک سیس (glutæus maximus) سے ڈھکی رہتی ہے، یہاں پیوڈنڈل عصب اس رگ سے وسطانی طرف رہتا ہے، اور آئور بیٹرائٹرس کا عصب جانبی طرف نیم میں یہ شریان اسکيوركل فاسا کی جانبی دیوار پر، فیشل کنال (اکاک کا کنال) (Alcock's canal) کے اندر رہتی ہے، اس کے ساتھ وینی کامی ٹین ٹیسز (venæ comitantes) کا ایک جوڑا رہتا ہے، اور قصب کا عقبی عصب جو اس کے اوپر رہتا ہے، اور پریٹیل عصب جو اسکے نیچے رہتا ہے۔

695 شاخیں:- انٹرل پیوڈنڈل شریان کی شاخیں یہ ہیں (تساویر 723-724)

(muscular)	مسکولر
(inferior hæmorrhoidal)	زیرین ہیمرائڈل
(perinæal)	پری نیل
(artery of the urethral bulb)	یوریتھرل بلب کی شریان
(urethral)	یوریتھرل
(deep artery of the penis)	قصب کی گہری شریان
(dorsal artery of the penis)	قصب کی دائرل شریان

مسکولر شاخیں دگروہ میں منقسم ہیں؛ ایک ان عضلات میں پھیلتی ہے جو پوس کے اندر ہیں، اور دوسری جماعت اس وقت خارج ہوتی ہے، جبکہ یہ شریان اسکیل اسپائن پر عبور کرتی ہے، اور گلوٹیل رجن کے عضلات میں پھیلتی ہے۔

زیرین ہیمورائڈل شریان انٹرنل پیوڈنڈل شریان سے اس وقت نکلتی ہے، جبکہ یہ اسکیل ٹیوبراسی کے اوپر گزرتی ہے، انکاکس کنال کو چھید کر دیا تین شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو اسکیورکٹل فاسا کو عبور کر کے اینل رجن (anal region) کے عضلات اور جلد میں پھیل جاتی ہیں، اور گلوٹیل میکسس کے زیرین کنارے کے گرد چند شاخیں سرین کی جلد کی طرف بھیجتی ہیں، یہ شاخیں متقابل کی متناظر گلوٹ سے بالائی اور درمیانی ہیمورائڈل شریانوں سے، اور پرنٹیل شریان سے ملتی ہوتی ہیں۔

پرنٹیل شریان سابقہ شاخوں کے سامنے انٹرنل پیوڈنڈل شریان سے نکل کر ٹرانسورس پرنٹیلیٹس (transversus perinaei superficialis) کے اوپر پانچے سے گزر کر سامنے کی طرف بلبوکیورنوسس (bulbocavernosus) اور اسکیوکیورنوسس (ischioavernosus) کے درمیان ملتی ہے؛ اور ان دونوں عضلات میں شاخیں بھیجتی ہے؛ اور آخر کار چند پچھلی اسکروٹل شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جو اسکروٹم کی جلد اور ڈارٹس ٹونک میں پھیل جاتی ہیں۔ جب یہ ٹرانسورس پرنٹیلیٹس سوپر فیشیٹس سے گزرتی ہے تو اس سے ٹرانسورس پرنٹیل شریان نکلتی ہے جو آڑے طور پر اس عضلہ کی جلدی سطح پر گزر کر متقابل کی ہم جنس شریان سے، نیز پرنٹیل اور زیرین ہیمورائڈل شریانوں سے ملتی ہے، یہ ٹرانسورس پرنٹیلیٹس سوپر فیشیٹس اور ان ساختوں کی پردہ کش کرتی ہے جو مبرز اور پوریتھیرل لمب کے درمیان واقع ہیں۔

پوریتھیرل لمب کی شریان ایک چھوٹی رگ ہے جس کا جوف نسبتاً بڑا ہوتا ہے اور انٹرنل پیوڈنڈل شریان سے یورو جینیٹیل ڈایا فرام کے فیشیائے دونوں لمبقات کے درمیان نکلتی ہے؛ یہ وسطانی طرف گزر کر یورو جینیٹیل ڈایا فرام کے زیرین فیشا کو چھیدتی اور چند شاخیں دیتی ہے، جو کہ پوریتھیرل لمب میں اور کارمیں کیورنوزم پوریتھیری کے پچھلے حصے میں پھیلتی ہیں۔ اس کی ایک شاخ بلبوکیوریتھیرل ٹھیکنڈ کی طرف بھی جاتی ہے۔



FIG. 723.—The superficial branches of the internal pudendal artery, in the male.

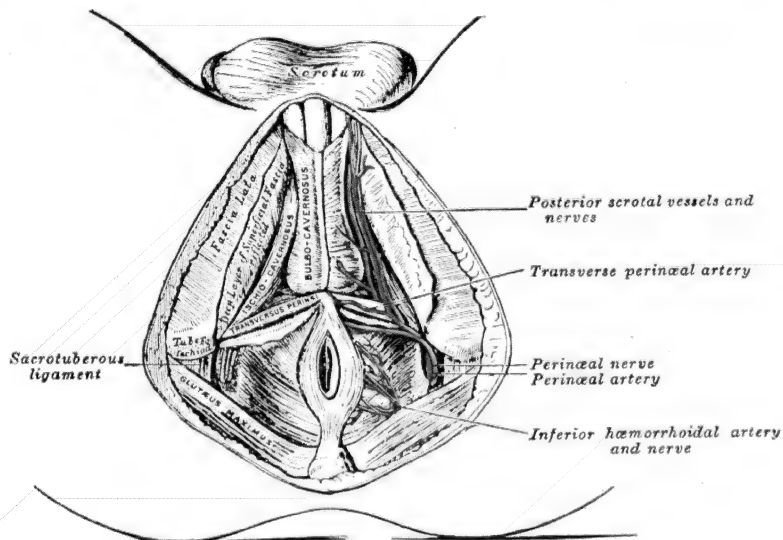
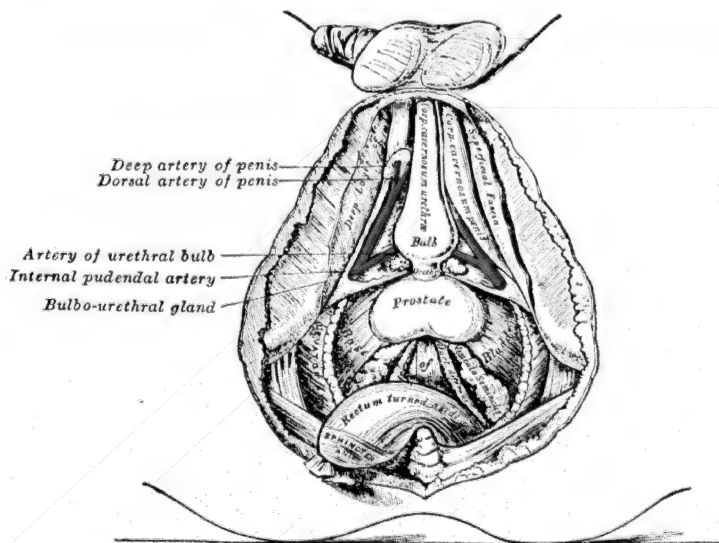


FIG. 724.—The deeper branches of the internal pudendal artery, in the male.



**یوریتھریل شریان** تھوڑے فاصلے پر یوریتھریل بلب کی شریان کے سامنے نکلتی ہے، یہ سامنے اور وسطانی جانب چل کر یوروجینٹیل ڈایا فرام کے زیرین فیٹشیا کو چھیدتی اور کارپس کیورنوزم یوریتھری میں داخل ہو جاتی ہے، جس میں یہ گلائس پیٹیس تک بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہے،

**قصیب کی عمقی شریان** (کارپس کیورنوزم پیٹیس کی شریان) انڈل بیوڈنڈل شریان کی آخری شاخوں میں سے ایک شاخ ہے، جو اس شریان سے اس وقت نکلتی ہے جبکہ وہ یوروجینٹیل ڈایا فرام کے دونوں فیٹشیا کے درمیان رہتی ہے؛ زیرین فیٹشیا کو چھید کر اور کرس پیٹیس کے اندر تر چھپے طور پر داخل ہو کر کارپس کیورنوزم پیٹیس کے مرکز میں سامنے کی طرف چلتی اور اس کی جاذل (erectile) بافت کی پرورش کرتی ہے۔ **قصیب کی ڈارسل شریان** کے کرس پیٹیس اور پیوبک سمفی سس کے درمیان اوپر چڑھتی اور یوروجینٹیل ڈایا فرام کے زیرین فیٹشیا کو چھید کر قصیب کے سمفی سس کی پٹھ کے دونوں لمبقات کے درمیان گزرتی اور قصیب کی پشت پر سامنے کی طرف گلائسنگ چلتی ہے، جہاں وہ دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے، جو گلائس اور پری بیوس کی پرورش کرتی ہے۔ **قصیب پر یہ شریان** عمقی عصب اور عمقی عصبی ورید کے درمیان رہتی ہے، عصب اس کے بائیں طرف رہتا ہے، یہ جلد اور کارپس کیورنوزم پیٹیس کے ریشہ دار غلاف کی پرورش کرتی، اور چند شاخیں روانہ کرتی ہے جو اس غلاف میں ہو کر پیٹیس کی گہری شریان سے مل جاتی ہیں۔

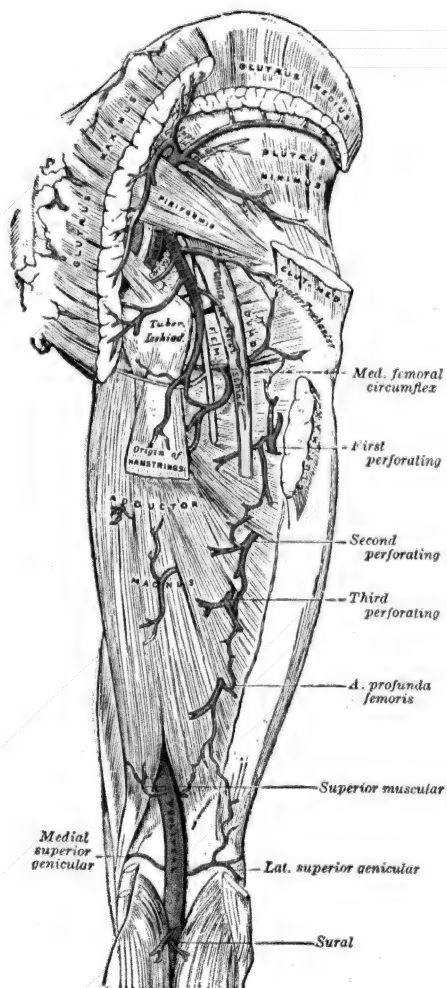
**انڈل بیوڈنڈل شریان** عورتوں میں مردوں کی شریان سے نسبتاً چھوٹی ہوتی ہے، اس کی ابتدا، اور رفتار اسی طرح ہے اور اس کی شاخوں کے پھیلنے میں بھی کافی مشابہت پائی جاتی ہے، پریٹیل شریان لیسیا پیوڈنڈالی (labia pudendi) کی پرورش کرتی ہے؛ بلب کی شریان لبس و سٹی بولالی (bulbus vestibuli) اور ویجاٹنا کی جاذل بافت میں پھلتی ہے، کلی ٹورس (clitoris) کی گہری شریان کارپس کیورنوزم کلی ٹورڈس (corpus cavernosum clitoridis) کی پرورش کرتی ہے، کلی ٹورس کی عمقی شریان سے چند شاخیں اس عضو کی پشت کی طرف جاتی، اور کلی ٹورس کے گلائس اور پری بیوس میں ختم ہو جاتی ہیں۔

**خصوصیات**۔ انٹرئل پوڈنڈل شریان بعض اوقات نسبتاً چھوٹی ہوتی ہے، اور جو شاخیں اس سے عادتاً نکلا کرتی ہیں، ان میں سے ایک یا دو شاخیں نہیں نکلتی ہیں، چنانچہ ان صورتوں میں جو کمی واقع ہوتی ہے، اس کا تدارک ان شاخوں سے ہوا کرتا ہے، جو دوسری اضافی رگوں (اکسیری پوڈنڈل (accessory pudendal) سے نکلا کرتی ہیں۔ یہ اضافی رگیں عموماً انٹرئل پوڈنڈل شریان سے اس وقت خارج ہوتی ہیں، جبکہ وہ بڑے سیالنگ سوراخ سے خارج ہونے والی ہوتی ہے، یہ مشانہ کے زیرین حصے پر، اور پراسٹیٹ کے بائیں طرف سے سامنے کی طرف، قضیب کی جڑ تک جا کر فوجنڈل ڈایا فرم کو کھینچتی، اور وہ شاخیں خارج کرتی ہے، جو عادتاً انٹرئل پوڈنڈل شریان سے برآمد ہوا کرتی ہیں، جو کمی عموماً ظاہر کرتی ہے، وہ یہ ہے کہ جب انٹرئل پوڈنڈل شریان یوریتھل بلب کی شریان کی صورت میں ختم ہوتی ہے، تو قضیب کی ڈارسل اور ڈیپ شریانیں اکسیری پوڈنڈل شریان سے خارج ہوا کرتی ہیں، مگر انٹرئل پوڈنڈل شریان پری نیل کی صورت میں بھی ختم ہوا کرتی ہے، چنانچہ اس صورت میں یوریتھل بلب کی شریان، دوسری دونوں شاخوں کے ساتھ اکسیری شریان سے نکلا کرتی ہے، شاذ و نادر ایسا بھی ہوتا ہے کہ اکسیری پوڈنڈل شریان بائوگیٹرک کی کسی دوسری شاخ سے خارج ہوتی ہے، چنانچہ یہ اکثر زیرین وسائیل یا آجور پیر سے نکلا کرتی ہے۔

**زیرین گلوٹیل شریان**۔ سیالنگ شریان (تصاویر 720، 725) بائوگیٹرک شریان کے اگلے تنہ کی دونوں آخری شاخوں میں سے بڑی شاخ ہے، جو زیادہ تر سرین اور ران کی پشت میں پھیلتی ہے، یہ اعصاب کے سیکرل پلکسس اور پارٹری فارمس کے سامنے، انٹرئل پوڈنڈل شریان کے پیچھے، بڑے سیالنگ سوراخ کے زیرین حصے تک پہنچے اور ترقی ہے، جسکی راہ، پہلے اور دوسرے سیکرل اعصاب کے درمیان، اور پارٹری فارمس اور کا کسی جی اس کے مابین، پلوں سے گزر کر گلوٹیل رینجن میں پہنچ جاتی ہے، پھر یہ سیالنگ اور پچھلے فیورل کیونے ٹیس اعصاب کے ساتھ اس خلا میں اور ترقی ہے، جو فیور کے بڑے ٹروکیٹلز اور اسکیم کی ٹیور براسٹی کے درمیان واقع ہے، اور گلوٹیل اس میکسی مس سے پوشیدہ رہتی ہے، پھر یہ جلد کی پردہ پوش کرتی ہوئی، اور پر فور سے ٹنگ شریانوں سے ملتی ہوئی ران کی پشت کے زیرین حصے تک اور ترقی چلی جاتی ہے۔



FIG. 725.—The arteries of the glutæal and posterior femoral regions.





## شاخیں

پلوس کے اندر :- (الف) یہ چند شاخیں بائری فارمس، کاکسی جی اس، اور لیو میٹرانیائی میں بھیجتی ہے، (ب) وہ چند شاخیں جو مستقیم کے ارد گرد چربی کی پردہ پوش کرتی ہیں، اور وہ جو گاہے درمیانی ہیپوٹرائڈل شریان کے قائم مقام ہو جاتی ہیں؛ (ج) ویسائیکل شاخیں جو مثانہ کے غدس، ویسی کیولی سبی نے لیزر (vesiculæ seminales) اور پراسٹیٹ کی طرف جاتی ہیں۔

پلوس سے باہر :- عضلی شاخیں :- جو گلوٹیس میکسس، ران کے بیسرونی روٹے ٹرس (rotators)، اور ان عضلات کی طرف جاتی ہیں، جو اسکیم کی ٹیورسٹی سے لگے رہتے ہیں، یہ شاخیں بالائی گلوٹیل، انٹرل ہیوڈنڈل، آئٹور میٹر، اور میڈیل فیورل سرکم فلکس شریانوں سے ملتی ہیں۔

کاکسی جیل شاخیں :- وسطانی جانب ملتی، سیکر وٹو بے رس گنگٹ (sacro-tuberous ligament) کو چھیدتی، اور گلوٹیس میکسس اور ان ساختوں کی پردہ پوش کرتی ہیں جو کاکسس کی پشت پر واقع ہیں۔

آئریہ کاکسی ٹینس نروائی اسٹیکٹ ڈیسیائی، ایک ایسی اسطوائی رگ ہے جو سیالک عصب کے ساتھ کچھ دور ملتی ہے، پھر یہ اسکے اندر نفوذ کر کے اسکے جرم کے اندر ران کے زیریں حصے تک گزرتی ہے۔  
(اناسٹو مالک شاخ، ران کے سرونی روٹے عضلات پر ترجیحی رفتار سے نیچے کی طرف رخ کرتی ہے، اوپلی پرفورینگ اور میڈیل اور لیٹل فیورل سرکم فلکس شریانوں سے ملکر کروشائیٹ اناسٹوموسس (cruciate anastomosis) (تصویر 708) نامی تفرقہ کے بنانے میں امداد کرتی ہے۔

مفصلی شاخ، عموماً اناسٹو مالک سے نکلتی ہے، جو کوئے کے جوڑے کیسے میں پھیل جاتی ہے۔

جلدی شاخیں سرین اور پشت ران کی جلد میں پھیلتی ہیں۔

ایلیو لمبر شریان (تصویر 720) باؤنگیرک شریان کے پچھلے تنہ کی ایک شاخ ہے، جو سیکروایلیک بوڑ اور لمبرو سیکرل تنہ کے سامنے، اور آئٹور میٹر عصب اور ہیرونی ایلیک رگوں کے پیچھے سے، اوپر اور وسطانی جانب ملتی، اور سواس جوج کے وسطانی کنارہ پر پہنچتی ہے، جسکے پیچھے ایک لمبرو ایک ایلیک شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے۔

لمبر شاخ سواس میجر اور کوڈرٹیس لمبورم (quadratus lumborum) کی پردہ پوش کرتی ہے، جو حق لمبر شریان سے لاتی ہوتی ہے، اور ایک اسپائسل شاخ چھوٹی

ہے، جو انٹروٹرل سوراخ کی راہ اکر کے پانچویں مہرے اور سیکرم کے قاعدہ کے درمیان درٹرل کنال میں داخل ہو کر کاڈا کوٹنا (cauda equina) کی پرورش کرتی ہے۔ ایک شاخ الائیئس (ilicus) کی پرورش کرتی ہے، اس کی چند شاخیں اس کے اور ہڈی کے درمیان چلکر آٹوٹرل شریان کی ایک شاخوں سے ملائی ہوتی ہیں، ان میں سے ایک شاخ ہڈی کی ترچھی نالی میں داخل ہو کر ہڈی کی پرورش کرتی ہے، علی ہذا دوسری شاخیں الائیئم کے کرسٹ پر چلتی ہیں، گلوٹیل اور ایڈائنسل عضلات میں پھیلتی ہیں، اور اثناء راہ میں گلوٹیل، ایک سیکرم فلکس، اور لیٹرل فیورل سرکم فلکس شریانوں سے ملائی ہوتی ہیں۔

**ٹرل سیکرل شریانیں** (تصویر 720) باپوگیٹرل شریان کی پچھلی تقسیم سے نکلتی ہیں، اور عموماً یہ بالائی وتریرین دو ہو کر تھیں۔ بالائی اور بڑی شاخ وسطانی جانب چلتی ہے، اور ٹرل سیکرل شریان کی شاخوں سے ملنے کے بعد پہلے یا دوسرے اگلے سیکرل سوراخ میں داخل ہو کر چند شاخیں سیکرل کنال کے مشمولات کی پرورش کے لئے چھوڑتی ہے، اور تھناظر پچھلے سیکرل سوراخ سے باہر اکر سیکرم کی پشت کی جلد و عضلات میں پھیلتی، اور بالائی گلوٹیل شریان سے ملائی ہو جاتی ہے، زیرین شاخ پائری فارس اور سیکرل اعصاب کے سامنے سے ترچھے طور پر عبور کر کے اگلے سیکرل فورمینا (sacral foramina) کے وسطانی جانب پہنچ کر سیکرم کے سامنے اترتی، اور کاسکس کے اوپر درمیانی سیکرل شریان، اور مقابل کی ٹرل سیکرل شریانوں سے مل جاتی ہے، اس رگ کی شاخیں اگلے سیکرل فورمینا کے اندر داخل ہو کر، اور سیکرل کنال کے مشمولات میں شاخیں دینے کے بعد پچھلے سیکرل فورمینا سے باہر آتی ہیں، اور سیکرم کی ڈارسل سطح پر عضلات اور جلد میں پھیلتی، اور گلوٹیل شریانوں سے ملتی ہیں۔

**بالائی گلوٹیل شریان** (تصاویر 720، 725) باپوگیٹرل شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے، جو اس کی پچھلی تقسیم کا سلسلہ معلوم ہوتی ہے، یہ ایک چھوٹی شریان ہے جو پیچھے کی طرف لمبو سیکرل تنہ اور پہلے سیکرل عصب کے درمیان چلتی ہے، اور بڑے سیالک سوراخ کے بالائی حصے کی راہ، پائری فارس کے بالائی

کنارہ کے اوپر پلوس سے باہر آکر اوپری ادمعقی شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے، پلوس کے اندر اس سے چند شاخیں پائری فارمس اور آئور بیٹرائٹرس کے لئے، اور ایک غذائی شریان کو لے کی ہڈی کے لئے چھوڑتی ہے۔

اوپری مشاخ - گلیوٹیس میکس کے نیچے داخل ہو کر بے شمار شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ان میں سے چند شاخیں اس عضلہ میں پھیلتی، اور زیرین گلوٹیل شریان سے لاتی ہوتی ہیں، اور دوسری شاخیں اس عضلہ کے وتری مبدا کو جمید کر اس جلد کی پرورش کرتی ہیں، جو سیکرم کی پھیلی سطح کو ڈھانکتی ہے، اور لیٹرل سیکرل شریان کی پھیلی شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

عمقی شاخ - گلوٹیس میڈیس کے نیچے رہتی ہے، اور جلد ہی بالائی اور زیرین قسموں میں بھٹ پڑتی ہے۔ بالائی قسم گلوٹیس میڈی میں اس کے بالائی کنارہ پر اگلے بالائی ایک اپاننگ چلتی ہے، اور ڈیپ ایک سرکم فلکس شریان سے، نیز لیٹرل فیوورل شریان کی چڑھنے والی شاخ سے مل جاتی ہے، زیرین قسم گلوٹیس میڈی میں اس کو ترچھے طور پر عبور کر کے گریٹر ٹروکیٹرک پہنچتی، اور اس عضلہ میں اور گلوٹیس میڈیس میں شاخیں دیتی ہے، یہ لیٹرل فیوورل سرکم فلکس شریان سے ملتی ہے؛ چند شاخیں گلوٹیس میڈی میں اس کو جمید کر کو لے کے جوڑ کی پرورش کرتی ہیں۔

تشریح اطلاق - بالائی گلوٹیل شریان کو باندھنے کی صورت یہ ہے کہ بعض کو منہ کے بل ڈونٹ پٹا کر ڈیا جائے، اور ایک شگاف ایڈیٹم کے پھیلے بالائی اپان سے بڑے ٹروکیٹرک بالائی اور پھیلے گوشہ تک لگایا جائے، اس سے گلوٹیس میکس کھل جائے گا، اس کے ریشوں کو عضلہ کی پوری دہازت میں علحدہ کیا جائے، اور مفرق (retractors) کے ذریعہ ان کو کھینچ کر علحدہ کر دیا جائے، اب گلوٹیس میڈیس اور پائری فارمس کے متصل کناروں کو ایک دوسرے سے جدا کیا جائے، جس سے یہ شریان بڑے سیانگ مورخ میں سے باہر نکلتی ہوئی نظر آئے گی۔ زیرین گلوٹیل شریان کے باندھنے میں بھی شگاف اسی خط کے متوازی لگایا جاتا ہے جو بالائی گلوٹیل کے بند میں بتایا گیا ہے، لیکن اس سے چار سنٹی میٹر نیچے گلوٹیس میکس کے ریشوں کو جدا کرنے کے بعد یہ رگ پائری فارمس کے زیرین کنارہ پر نظر آئے گی

سیاک عصب، جو کہ اسکے ٹیک اوپر ہی رہتا ہے، اس شریان کے لئے رہبرین جاتاہے۔

# اکسٹرنل ایلک شریان

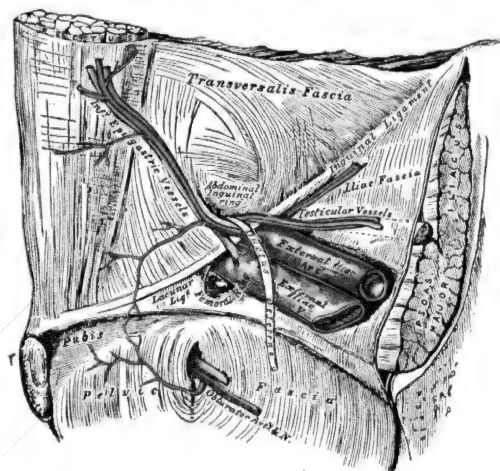
(EXTERNAL ILIAC ARTERY)

(تعداد 720، 726)

اکسٹرنل ایلک شریان۔ اپروگیٹرک شریان سے نسبتاً بڑی ہوتی ہے، جو کامن ایلک شریان کے بائی فریکشن سے شروع ہو کر، تڑپے طور پر نیچے اور پہلوی جانا سواں سبج کے وسطانی کنارہ پر چلتی ہے، اور انگوائل رباط کے نیچے اس نقطہ پر پہنچتی ہے جو اگلے بالائی ایلک پرائن اور سمفی س پیوبس (symphysis pubis) کے مابین واقع ہے، جہاں سے یہ فیورل شریان بنکر ران میں داخل ہو جاتی ہے۔

**تعلقات۔** سامنے اور اندرونی جانب اکسٹرنل ایلک شریان بریٹونیم اور سب پرینیٹیل (subperitoneal) فضائی بافت سے تعلق رکھتی ہے، جو دائیں شریان کو ایلیئم کی انتہا سے اور اکثر اوقات ورمی فارم پروسس (vermiform process) سے الگ کر رکھتی ہے، اور بائیں شریان سنگلڈ کولن (sigmoid colon) اور چوٹی آنتوں کے کچھ پیچ سے جدا رکھتی ہے۔ اس شریان کے ابتدائی حصے پر گاہے غالب عموماً کرتا ہے، عورتوں میں اس کے اوپر اوویرین (ovarian) رگیں تقاطع کرتی ہیں، نسلی کیو ل رگیں کچھ دوڑنگ اس کے منتہا کے پاس اس کے اوپر رہتی ہیں، اور اس مقام میں جینیٹو فیورل عصب کی اکسٹرنل اسپرےٹک شاخ، گہری ایلک سرکم فلکس وریڈ، ڈکٹس ڈفرنس مردوں میں، اور رحم کا گول رباط عورتوں میں اس پر تقاطع کرتے ہیں، پیچھے کی طرف، یہ ایلک فیشیا کے ذریعہ سواں سبج کے وسطانی کنارہ سے الگ رہتی ہے۔ اکسٹرنل ایلک وریڈ کسی قدر اس شریان کے بالائی حصے کے

FIG. 726.—The right inferior epigastric artery, and the relations of the right femoral and abdominal inguinal rings. Seen from within the abdomen.







پیچھے رہتی ہے، لیکن اس کے زیرین حصے میں وسطانی رخ آجاتی ہے، اسکے باجی رخ کو اس  
بمجرہ جس سے یہ ایلک فیشیا کے ذریعہ الگ رہتی ہے۔ بے شمار لمبے ٹک رگیں اور  
لمف گلیٹنڈز اس شریان کے سامنے اور دونوں پہلو پر رہتی ہیں،

### تشریح اطلاق :- بیرونی ایلک شریان کو اس کے ممر کے ہر ایک حصے میں

باندھا جاسکتا ہے، اس کے بالائی اور زیرین سردوں کے پاس بند لگاتے سے اعتنا کیا جاتا  
ہے، اس لئے کہ بالائی سرے کے پاس ہائیپوگیٹرک شریان قریب ہوتی ہے، اور زیرین سرے  
کے پاس زیرین اپنی گیسٹرک اور گہری ایلک سرکم فکس شائیں۔ اس عملیت کی تکمیل دو طور پر ہوتی  
ہے، (الف) ایک یہ حکم کو چاک کیا جائے اور شریان کے اوپر پریٹونیم کو چیرا جائے (ٹرانس پریٹونیل  
transperitoneal) (ب) دوسرے یہ کہ ایک شکاف ایلک ریمین میں لگا کر پریٹونیم تک تمام  
ساختوں کو کاٹ دیا جائے، اور پریٹونیم کو بغیر چاک کئے ایلک فاسا سے الگ کیا جائے،  
یہاں تک کہ شریان لمبا لے در ریڑو پریٹونیل (retroperitoneal)۔

ٹرانس پریٹونیل لیگیچر (trasperitoneal ligature) اصولاً وہی ہے جو کامن ایلک  
شریان کے لئے صفحہ 691 پر بتایا گیا ہے۔ اس عملیت کے فوائد دو ہیں: (۱) اگر یہ ضروری سمجھا  
جائے تو کامن ایلک شریان کو، کسٹرل ایلک کی بجائے شکاف کو بڑھانے یا اس میں کوئی  
تغیر کرنے کے بغیر باندھا جاسکتا ہے، اور (۲) اینورزم کی قبلی کو کسی طرح پر چھڑے بغیر اس  
رگ کو باندھا جاسکتا ہے۔

ریڑو پریٹونیل لیگیچر کی تکمیل اس طرح ہو سکتی ہے کہ انگوٹھ رباط کے باجی نصف کے  
اوپر اور اس کے متوازی شکاف لگایا جائے، پھر شکم کے عضلات اور ٹرانسورسلیس فیشیا  
(transversalis fascia) کو کاٹ دیا جائے، اور پریٹونیم کو ایلک فاسا سے جدا کر کے  
پلوں کی طرف اٹھا دیا جائے، اس زخم کی گہرائی میں انگلی داخل کر کے پریٹونیم سے اس بمجرہ کے  
وسطانی کنارہ کی سیدھ میں یہ رگ پھیلے ہوئی محسوس ہوگی، کسٹرل ایلک ورید جو عموماً  
شریان کے وسطانی رخ ملا کرتی ہے، احتیاط کے ساتھ اس سے ہٹائی جائے، اور اینورزم  
نیڈل (aneurysm needle) شریان اور ورید کے درمیان وسطانی رخ سے داخل کیا  
جائے۔

**مجاہجی دوران خون :-** اکسٹرنل ایلک شریان کے ہاندہنے کے بعد جن تعلقات کی وجہ سے کو لیٹرل سرکولیشن جاری ہو جاتا ہے ان میں سے بڑے بڑے تعلقات یہ ہیں :-  
 ایلیو لبر کا تعلق ایلک سرکرم فلکس شریانوں سے، بالائی گلوٹیل کا تعلق لیٹرل نیورل سرکرم فلکس شریان سے، آئو ریبڑ کا تعلق میڈل نیورل سرکرم فلکس شریان سے؛ زیرین گلوٹیل کا تعلق آرٹیریا پروفنڈا فیورس (arteria profunda femoris) کی سرکرم فلکس اور پہلی پروفورس ٹنگ شاخوں سے؛ انٹرل پوڈنڈل کا تعلق اکسٹرنل پوڈنڈل شریان سے جب آئو ریبڑ شریان زیرین اپی گیٹرک شریان سے خارج ہوتی ہے تو اس میں خون ہاپو گیٹرک، لیٹرل سیکرل، یا انٹرل پوڈنڈل شریان کی شاخوں سے پہنچتا ہے، زیرین اپی گیٹرک شریان میں خون انٹرل میمری اور زیرین انٹر کاسٹل شریانوں سے، اور ہاپو گیٹرک شریان سے ان تعلقات کے ذریعہ پہنچتا ہے جو اس کی شاخوں کو آئو ریبڑ شریان کے ساتھ ہوتے ہیں۔

**شاخیں :-** علاوہ ان چھوٹی شاخوں کے جو سواس میجر اور متفرع لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، اکسٹرنل ایلک شریان سے زیرین اپی گیٹرک اور گہری سرکرم فلکس ایلک شاخیں نکلتی ہیں۔

**زیرین اپی گیٹرک شریان (گہری اپی گیٹرک شریان) (تصاویر 726,567)** انگوائنٹل رابطہ کے ٹیک اوپر اکسٹرنل ایلک شریان سے خارج ہوتی ہے، یہ سب پریٹونیل ہافٹ میں سامنے کی طرف خم کھاتی ہے، پھر ایڈومٹل انگوائنٹل رنگ کے وسطانی کنارہ سے ترچھے طور پر اوپر چڑھتی ہے، اوپر کی طرف اپنی رفتار کو جاری رکھتے ہوئے ٹرانس ورسلیس فیشیا کو چھید کر لینا سی می سر کو لیسرس (linea semicircularis) کے سامنے گذرتی، اور رکنٹس ایڈومٹنس اور اس کے خلاف کے پچھلے پرت (lamella) کے درمیان چڑھتی ہے۔ آخر کار یہ بے شمار شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو ناف کے اوپر انٹرل میمری شریان کی بالائی اپی گیٹرک شاخ سے اور

علہ۔ سر اسٹلی کوپر (Sir Astley Cooper) نے کافی ہسپتال رپورٹس (Guy's Hospital Reports) کی پہلی جلد میں جامعہ کی قطع، اکسٹرنل ایلک آڈری کے کامیاب بندھن کے ۱۰ سال بعد بیان کی ہے۔

زیرین انٹرکاسٹل شریانوں سے ملتی ہیں۔ جب زیرین اپنی گیسٹرک شریان اپنے مبداء سے ترچھے طور پر اوپر چلتی ہے تو یہ ایڈاسٹل انجوائنٹل رنگ کے زیرین اور وسطانی کناروں پر، اور اسپرے ٹمک کارڈ (spermatic cord) کے ابتدائی حصے کے چھپے رہتی ہے، مردوں میں ڈکٹس ڈفنسنس، اور عورتوں میں رحم کا ٹوٹل رباط، اس شریان کی جانبی اور پچھلی سطحوں کے گرد مل کھاتا ہے، زیرین اپنی گیسٹرک شریان سے مندرجہ ذیل شاخیں نکالتی ہیں۔

بیرونی اسپرے ٹمک شریان (کری میسٹرک شریان) اسپرے ٹمک کارڈ کے ساتھ چمکر کر میسٹر اور اس دوری کی دوسری پوششوں کی پرورش کرتی، اور ٹیسی کیولر شریان سے وصل پیدا کرتی ہے، عورتوں میں بیرونی اسپرے ٹمک شریان بہت چھوٹی ہوتی ہے، اور رحم کے ٹوٹل رباط کے ساتھ چلتی ہے۔

پیوہک شاخ فیوورل رنگ کے وسطانی کنارہ سے نیچے اتر کر اس میوسس کے پیچھے پہنچتی ہے، اور وہاں آہٹورٹیر شریان کی پیوہک شاخ سے مل جاتی ہے، تقریباً ۲۸ فیصدی افراد میں پیوہک شاخ بڑی ہوا کرتی ہے، اور آہٹورٹیر شریان کی جگہ لے لیتی ہے (صفحہ 694)۔

ششائیں شکم کے عضلات اور پریٹونیم میں پھیلتی ہیں، اور ایلیک سرکٹکلس اور لمبر شریانوں سے ملتی ہیں۔

جلدی ششائیں آبی کو اس اکسٹرنس ابڈامینس (obliquus externus abdominis) کے وتر کو چھید کر جلد کی پرورش کرتی، اور اوپری اپنی گیسٹرک شریان کی شاخوں سے مل جاتی ہیں،

**خصوصیات ۱۔** زیرین اپنی گیسٹرک شریان، انگوٹھ لگنٹ اور اس نقطہ کے درمیان جو اس سے چھ سنتی میٹر اوپر ہو، اکسٹرنل ایلیک شریان کے ہر حصے سے نکل سکتی ہے؛ لیکن اس ہے یہ انگوٹھ لگنٹ کے نیچے فیوورل شریان سے خارج ہوتی ہے، اکثر اوقات یہ اکسٹرنل

ایلیکٹریٹان سے ایک تنزکی صورت میں نکلتی ہے، جو اس کے آئوٹر ٹیریٹریٹان کے درمیان مشترک ہوتا ہے، بعض اوقات یہ آئوٹر ٹیریٹریٹان سے خارج ہوتی ہے، یا دو شاخوں سے ملکر بنتی ہے، ایک شاخ اکسٹرنل ایلیکٹریٹان کی ہوتی ہے، اور دوسری شاخ باپوگیٹرک ٹیریٹان کی۔

**تشریح اطلاقی**۔ زیرین اپی گیسٹرک ٹیریٹان جراحیات کے ساتھ بہت اہم تعلق رکھتی ہے، اور جب کامن یا بیرونی ایلیکٹریٹان کو باندھا جاتا ہے، تو کوکریٹل سرکولیشن کے جاری ہونے میں یہ ایک بڑا ذریعہ اس لئے بن جاتی ہے، کہ اس کا تو اصل انٹرنل میمری ٹیریٹان کے ساتھ ہے۔ چونکہ یہ ابڈمنٹل انگوٹسل رنگ کے قریب واقع ہے، اس لئے یہ تہجے انگوٹسل ہرنیا کے وسطانی طرف رہتی ہے، لیکن یہ ہے انگوٹسل ہرنیا کے باطنی طرف رہتی ہے، جبکہ یہ شکم سے باہر خارج ہوتے ہیں یہ ٹیریٹان ہیسل بیک (Hesselbach) کے مثلث کی باطنی حد بناتی ہے، اور اسپرے ٹک کاڈ سے قریبی تعلق رکھتی ہے، جو انگوٹسل کنال میں اس کے سامنے رہتا ہے، اور محض ٹرانسورسیلیس فیٹشیا کے ذریعہ جدا رہتا ہے، ڈکٹس ڈفرنس اسکے باطنی رخ کے گرد پھندا ڈالتا ہے۔

**گہری ایلیکٹریٹان**۔ اکسٹرنل ایلیکٹریٹان کے باطنی رخ تقریباً زیرین اپی گیسٹرک ٹیریٹان کے مقابل شروع ہوتی ہے، یہ تہجے طور پر انگوٹسل رباط کے پیچھے ایک غلاف کے اندر چڑھتی ہے، جو ٹرانسورسیلیس اور ایلیکٹریٹان کے فیٹشیا کے ملنے سے بنتا ہے، اور اگلے بالائی ایلیکٹریٹان پر پہنچکر باطنی فیورل سرکرم فلکس ٹیریٹان کی صعو دی شاخ سے مل جاتی ہے، پھر یہ ٹرانسورسیلیس فیٹشیا کو چھید کر ایلیم کے کرسٹ کے اندرونی لب کے برابر تقریباً اس کے وسط تک چلتی ہے، جہاں یہ ٹرانسورسیلیس ابڈمنٹل کو چھید کر اس کے آؤٹلی کو اس (obliquus) کے درمیان پیچھے کی طرف گزرتی اور ایلیو لبر اور بالائی انگوٹسل ٹیریٹانوں سے مل جاتی ہے، اگلے بالائی ایلیکٹریٹان کے مقابل اس سے ایک بڑی صعو دی شاخ (تصویر 585) نکلتی ہے جو اپی کو اس انٹرنل اور ٹرانسورسیلیس کے درمیان چلتی، ان کی پرورش کرتی، اور لبر اور زیرین اپی گیسٹرک ٹیریٹانوں سے مل جاتی ہے۔



FIG. 727.—The femoral sheath laid open to show its three compartments.

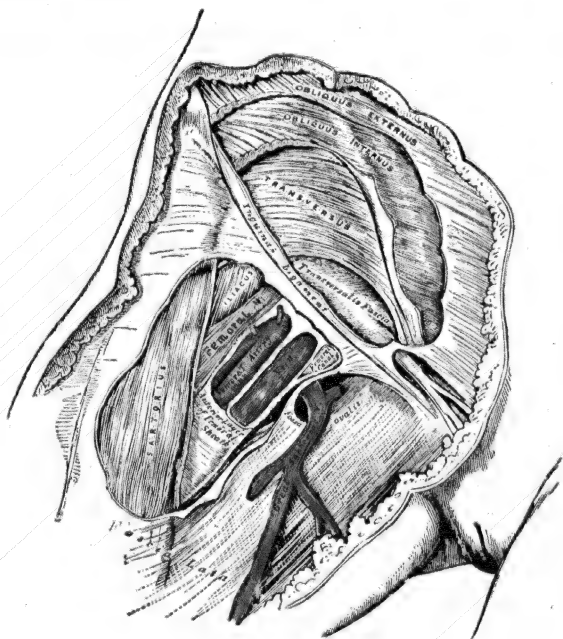
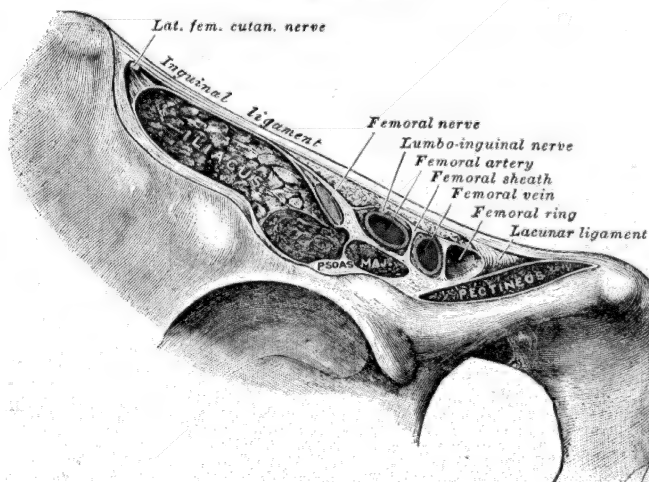


FIG. 728.—The structures passing behind the inguinal ligament.  
Seen from below.



# زیرین جارحہ کی شریان

(ARTERIES OF THE LOWER EXTREMITY)

زیرین جارحہ کی بڑی شریان اکسٹرنل ایلک کا سیدھا سلسلہ ہے، انگوٹھ رباط کے رباط کے محاذ سے پاپلیٹیس (popliteus) کے زیرین کنارہ تک بڑھتا ہے، جہاں یہ اگلی (دیکھنے والی ٹیبیل) (tibial) شریانوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کا بالائی حصہ فیمورل (femoral) شریان کہلاتا ہے اور زیرین حصہ پاپلیٹیل (popliteal)۔

## فیمورل آرٹری

(FEMORAL ARTERY)

(تصاویر 731، 733)

فیمورل شریان اکسٹرنل ایلک شریان کا سلسلہ ہے، یہ انگوٹھ رباط کے چھپے اگلے بالائی ایلک اسپائن اور سمفیس پبیس کے درمیانی نقطہ سے شروع ہوتی ہے، اور ان کے سامنے اور وسطانی رخ سے نیچے گزرتی ہے، یہ اس مقام پر ختم ہوتی ہے جہاں ران کا زیرین ٹنٹ درمیانی ٹنٹ سے ملتا ہے، اور یہاں یہ اڈکٹور میکنس (adductor magnus) کے ایک سوراخ میں گزر کر پاپلیٹیل شریان بن جاتی ہے، فیمورل شریان کا بالائی حصہ فیمورل ٹنٹ (اس کا رپا (Scarpa) کے ٹنٹ) میں رہتا ہے،



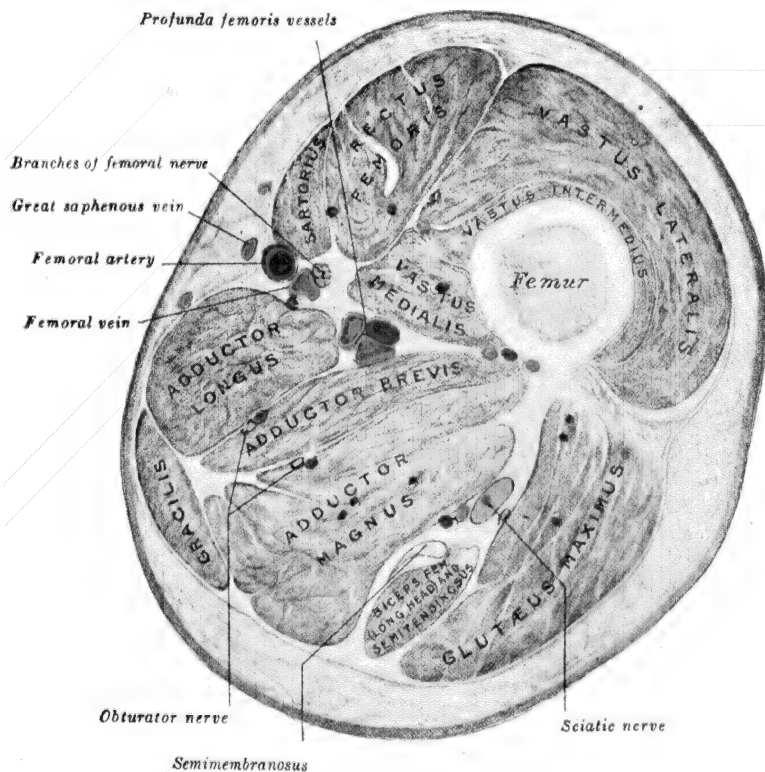


اور اس کا زیرین حصہ **اڈکٹر کنال** [ہنٹر (Hunter) کے کنال] میں، اس رگ کا پہلا تین یا چار سنٹی میٹر فیورل درید کے ساتھ فیورل غلاف کے اندر مدفون ہوتا ہے۔

**فیورل شکلیختہ** (تصادیر 727-728) اس طرح بنتا ہے کہ انگوٹھ رباط کے پیچھے وہ فیشی ای (fasciae) اترتے ہوئے چلے آتے ہیں جو شکم کے اندر استرکتے ہیں، چنانچہ ٹرانسورسلریس فیشیا فیورل رگوں کے سامنے سے مسلسل بڑھتا ہے، اور ایلیو پیکٹیل فیشیا (iliopectineal fascia) ان کے پیچھے، اس غلاف کی شکل چھوٹے قیف کی سی ہے جس کا کشادہ سرا اوپر کی طرف ہے، اور زیرین تنگ سرا رگوں کے فیشل استر میں، انگوٹھ رباط سے تقریباً تین یا چار سنٹی میٹر نیچے گم ہو جاتا ہے۔ غلاف کی جانبی دیوار عمودی ہے اور لمبا انگوٹھ رباط عصب سے سوراخ دار ہو گئی ہے، وسطانی دیوار ترچھے طور پر نیچے اور جانبی رُخ مائل ہے، اور بڑی سینے نس درید اور چند لمبے ٹک رگوں کی وجہ سے چھدی ہوئی ہے۔ یہ غلاف دو عمودی حصوں کی وجہ سے جواگی اور پچھلی دیواروں کے درمیان کھچے ہوئے ہیں، چند خانوں میں منقسم ہے۔ جانبی خانہ میں فیورل شریان رہتی ہے اور درمیان میں فیورل درید، وسطانی اور چھوٹے خانہ کا نام فیورل کنال ہے، اس کے اندر چند لمبے ٹک رگیں اور ایک لمف گلیڈ رہتی ہے، اور یہ فضائی بافت کی ایک چھوٹی مقدار سے بھر رہتا ہے، فیورل کنال کی شکل مخروطی، اور اس کی لمبائی ۱.۲۵ ہے، اس کا قاعدہ اوپر کی طرف ہے، جس کا نام فیورل رنگ ہے، اور اس کی شکل بیضوی ہے، اس کے لمبے یا اُڑے قطر کی پیمائش ۱.۲۵ سنٹی میٹر ہے۔ فیورل رنگ (تصویر 728) سامنے کی طرف انگوٹھ رباط سے پیچھے کی طرف پکے نیٹس سے جواپی فیشیا سے ڈھکا رہتا ہے، وسطانی جانب کیکیوز رباط کے ہلالی قاعدہ سے، اور جانبی فیورل درید سے محدود ہے، اسپرے ٹک کارڈ مردوں میں، اور رحم کا گول رباط عورتوں میں، اس حلقہ کے اگلے کنارہ کے ٹھیک اوپر رہتا ہے، اور زیرین اپلی کیسٹرک رگیں اسکے بالائی اور جانبی زاویہ کے قریب، فیورل رنگ اکسٹرا پریٹونیل (extra peritoneal) اتصالی بافت کے کسی قد کثیف (ٹھوس) حصے سے، جس کو فیورل سپٹم (femoral septum) [کرورل سپٹم (crural septum)] کہا جاتا ہے، بند رہتا ہے، جس کی ابدا منسل سطح ایک چھوٹی لمف گلیڈ کو سہارا بخشتی، اور پریٹونیم کے پرائٹل طبقہ سے پوشیدہ رہتی ہے، سپٹم فیورلی



FIG. 729.—A transverse section through the thigh at the level of the apex of the femoral triangle. About four-fifths of the natural size.



(septum femorale) ان بے شمار لمبے ناک رگوں سے مجھدا رہتا ہے جو ڈیپ انگوٹس سے بیرونی لمف گلیٹنڈز کی طرف جاتی ہیں، اور پیرائٹل پریٹونیم ٹھیک اسکے اوپر ایک خفیف نشیب رکھتا ہے جسکو فیورل فاسا کہتے ہیں۔

**فیورل ٹرائی اینگل** (اس کا ربا (Scarpa) کا مثلث) (تصویر 731) اس نشیب کے مقابل ہوتا ہے جو کنج ران کے موڑ کے ٹھیک نیچے نظر آتا ہے، اس کا زاویہ نیچے کی طرف مائل ہے، اور اسکے پہلو جانبی رُخ سارٹوریس (sartorius) کے وسطانی کنارہ سے، وسطانی جانب اڈکٹر لانگس کے وسطانی کنارہ سے، اور اوپر کی طرف انگوٹس رباط سے بنتے ہیں، اس مثلث کا فرش اسکے جانبی رُخ سے وسطانی رُخ تک الٹا ہے، سو اس سے بچے ٹینس، اور اڈکٹر لانگس (adductor longus) سے حاصل ہوتا ہے؛ اور یہ فیورل رگوں کے ذریعہ، جو اس کے قاعدہ کے وسط کے قریب سے اس کے زاویہ تک جلتی ہیں، تقریباً دو مساوی حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے، فیورل شریان کے جانبی رُخ فیورل عصب اپنی شاخوں میں منقسم ہوتا ہوا پایا جاتا ہے۔ ان عروق اور اعصاب کے علاوہ اس مثلث کے اندر کچھ چربی اور لمفاوی غد پائے جاتے ہیں۔

**اڈکٹر کنال** [ہنٹر کا کنال (Hunter's canal)] (تصویر 730) ران کے درمیانی ثلث میں ایک اپونیورٹک (aponeurotic) سرنج ہے جو فیورل ٹرائی اینگل کے زاویہ سے اڈکٹر میگنس کے سوراخ تک بڑھتی ہے، یہ آڑی کاٹ پر مثلث مسطوم ہوتا ہے، اور سامنے اور پہلوئی جانب وائٹس میڈیئس (vastus medialis) سے، اور پیچھے اڈکٹر لانگس (adductor longus) اور اڈکٹر میگنس (adductor magnus) سے محدود ہے؛ اس کی چھت ایک مستحکم اپونیورٹکس سے بنتی ہے، جو ان عضلات سے بڑھکر فیورل عروق کو عبور کر کے وائٹس میڈیئس تک پہنچ جاتا ہے، اس اپونیورٹکس پر سارٹوریس رہتا ہے، اس کنال (مجری) کے اندر فیورل شریان اور ورید، اور سینے نس عصب رہتا ہے، وائٹس میڈیئس کا عصب اڈکٹر کنال کے پراکسیمل (proximal) حصے میں آڑے سے طرز پر گزر کر اپنے عضلے میں داخل ہو جاتا ہے۔

فیورل شریان کے تعلقات :- فیورل ٹرائی اینگل میں (تصویر 731)

یہ شریان جلد اور سطحی فیشیا، سطحی سب انگوٹھ لف کلینڈرز، سطحی ایلک سرکم فلکس وریڈ، فیشیا لیبیکا، سطحی طبقت، اور فیورل شیتھ کے اگلے طبقت سے پوشیدہ رہتی ہے۔ لسو انگوٹھ عصب فیورل شیتھ کے جانبی خانہ کے اندر کچھ دور تک چلتا، اور ابتدائے شریان کے سامنے رہتا اور پھر اسکے پہلو میں آجاتا ہے، فیورل ٹرائی اینگل کے زاویہ کے پاس اگلے فیورل کیوٹے نیٹس (femoral cutaneous) عصب کی وسطانی شاخ اس شریان پر جانبی رخ سے وسطانی جانب عبور کرتی ہے،

704

اس شریان سے پیچھے فیورل شیتھ کا پہلا حصہ، سو اس میجر کا وتر، پچھلے نیٹس اور اڈاکٹر لائکس، اوپر سے نیچے تک ہوتے ہیں، یہ شریان کولے کے جوڑ کے کیسے سے سو اس میجر کے وتر کے ذریعہ، پچھلے نیٹس سے فیورل وریڈ اور بروفنڈ آرگس کے ذریعہ اور اڈاکٹر لائکس سے فیورل وریڈ کے ذریعہ الگ رہتی ہے۔ بروفنڈ آرگس اڈاکٹر لائکس کے پیچھے گزرتی ہیں۔ پچھلے نیٹس کا عصب شریان کے پیچھے وسطانی جانب چلتا ہے، اس شریان کے جانبی رخ فیورل عصب ہے، فیورل وریڈ فیورل ٹرائی اینگل کے بالائی حصہ میں شریان کے وسطانی جانب رہتی ہے، اور اسکے زیرین حصے میں شریان کے پیچھے۔ اڈاکٹر کنال میں (تصاویر 730، 733) فیورل شریان زیادہ گہرائی میں رہتی ہے، اور یہاں پر جلد، سطحی اور گہرے فیشیا، سارٹورس اور اس کنال کی ریڈیٹ چھت سے ڈھکی رہتی ہے، سیفٹ نس عصب شروع میں شریان کی جانبی رخ رہتا ہے، پھر یہ اسکے سامنے آجاتا، اور نیچے اس کے وسطانی پہلو میں پہنچ جاتا ہے، شریان کے پیچھے اڈاکٹر لائکس اور اڈاکٹر میگلنس ہوتے ہیں، اور اسکے سامنے اور پہلو پر وائس میڈیٹے لس۔ فیورل وریڈ شریان کے بالائی حصے میں پیچھے کی طرف رہتی ہے، اور زیرین حصے میں جانبی رخ۔

**خصوصیات**۔ چند مثالیں ایسی بھی پائی گئی ہیں، جن میں فیورل شریان آڈیٹریا

پروفنڈا فیورس (arteria profunda femoris) کے آغاز کے نیچے دو تنوں میں منقسم ہو گئی ہے، جو اڈاکٹر میگلنس کے سوراخ کے پاس پھر دوبارہ مل گئے ہیں، چند مثالیں ایسی بھی بتائی گئی ہیں جن میں فیورل شریان غائب تھی، اور اس کی جگہ بالائی گلوٹیل شریان سے ان مقامات کی پردہش ہو جی



FIG. 731.—The left femoral triangle.

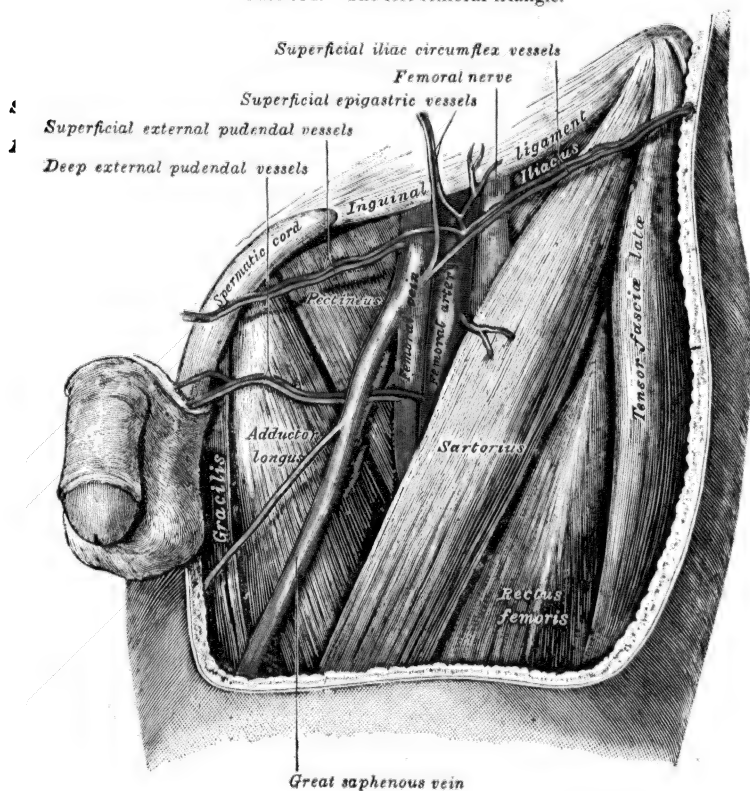
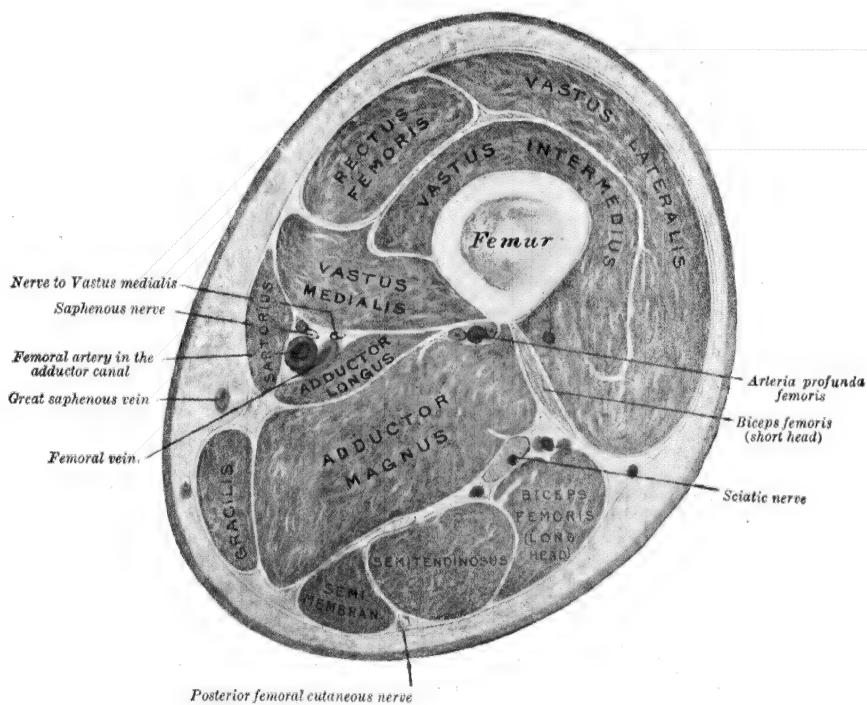


FIG. 730.—A transverse section through the middle of the thigh. Four-fifths of natural size.





تھی، جو سیالک عصب کے ساتھ پاپیٹیل فاسا (popliteal fossa) تک جاتی ہے، ان مثالوں میں بیڑنی ایک شریان چھوٹی تھی، اور اس کی انتہا آکریٹریا پر و فخذ فیورس کی صورت میں ہوئی تھی، بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ فیورل وریڈ شلٹ فخذی کی پوری وسعت میں شریان کے وسطانی طرف رہتی ہے، یا لگا ہے یہ دوسری ہوتی ہے، جن میں سے بڑی وریڈ کم و بیش مسافت تک شریان کے کسی ایک پہلو پر رہتی ہے،

705

**تشریح اطلاق**۔ فیورل شریان کو دبائے کی ضرورت زیرین اطراف (پاؤں) کے اپونے شلٹز (amputations) اور دوسرے عیالت میں ہمیشہ پڑا کرتی ہے، جو پوری کامیابی کے ساتھ ٹیک انگوٹل رباط کے نیچے کیا جاسکتا ہے۔ اس موقع پر یہ شریان سطحی ہے، اور اس پوبس (os pubis) کے بالائی شعبہ سے محض سواں میجر کے ذریعہ ملحدہ رہتی ہے، یہاں انگلی کا دباؤ کامیابی کے ساتھ اسکے اندر خون کی روانگی کو روک دے گا، اس رگ کو ران کے درمیانی ٹلٹ میں بھی ٹورنی کے (tourniquet) کے ذریعہ دبایا جاسکتا ہے، جو اس شریان کو ران کی وسطانی رخ کے مقابلے میں دباتا ہے۔ فیورل شریان کو اس کی پوری رفتار میں ہر مقام پر کھولا اور باندھا جاسکتا ہے، لیکن اس کی بہترین مقام شلٹ فخذی کا اس ہے، (تصویر B-732) ایک تنگ پٹی میٹر لہا اس رگ کی رفتار میں بنایا جائے، درآسیا یکہ مریض ریکم ہنٹ پوزیشن (recumbent position) میں ہو، اس کا پاؤں خفیف طور پر موڑ دیا گیا، اور دوڑا دیا گیا ہو، اور باہر کی طرف گھمادیا گیا ہو، بسا اوقات ایک بڑی وریڈ ملتی ہے، جو شریان کے ساتھ چلکر بڑے سیفے نس وریڈ کے ساتھ مل جاتی ہے، جس کا بچانا ضروری ہے۔ فیشیائیٹا کو ہوشیاری کے ساتھ کاٹنا چاہئے، اور سار ٹورس کو ہٹانا چاہئے، کیونکہ ان رگوں کے خلاف کو پورے طور پر نمایاں کرنے کے لئے ضروری ہے کہ اس عضلہ کو جانی رخ کھینچ لیا جائے، اس تنگ پٹی میں انگلی داخل کر کے شریان کی تھیک معلوم کی جائے، پھر خلاف کو رگوں سے جانی رخ کافی وسعت تک، کہ اینورزم نیڈل داخل ہو سکے، کھول دیا جائے، عملیت کے اس حصے میں سیفے نس عصب اور واسٹس میڈیس کے عصب کو جو خلاف کے ساتھ قریبی تعلق رکھتے ہیں، بچایا جائے، فیورل وریڈ کو بچانے کے لئے، جو شریانی رفتار کے اس حصے میں شریان سے پیچھے رہتی ہے، اور بہت قریب اس کے ساتھ بندھی رہتی ہے، اینورزم نیڈل کو شریان کے قریب رکھا جائے

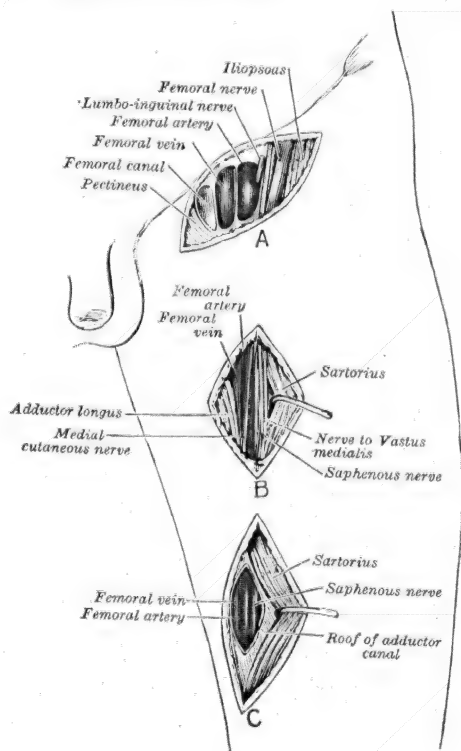
انگوٹس رباط (تصویر A. 732) کے ٹھیک نیچے اس شریان کو باندھنے کے لئے، سنٹی میٹر لمبا شگاف بنایا جائے، جس کا مرکز اس رباط سے ذرا نیچے رہے، پھر فیشیا ایلیا کو تقسیم کیا جائے، اور شریانی غلاف کو جابجی رخ سے کھولا جائے، جہاں ممکن ہے کہ لمبو انگوٹس عصب لے، اب اینوزوم نیڈل غلاف کے اندر شریان کے وسطانی رخ سے جابجی رخ کی طرف اس طرح گزاری جائے کہ فیورل وریڈز خمی نہ ہونے پائے، فیورل عصب چونکہ شریان کے جابجی رخ رہتا، اور اس سے فیورل شیتھ اور فیشیا ایلیا کا (fascia iliaca) کے ذریعہ جدا رہتا ہے، اس لئے بہت ممکن ہے کہ وہ نظر نہ آئے (تصویر 728)۔

706

اڈاکٹر کنال میں شریان کو کھولنے کے لئے، سنٹی میٹر لمبا شگاف خط شریانی سے ایک انگشت وسطانی جانب بنایا جائے، جس کا مرکز ران کے وسط میں، یعنی کچ ران اور گھٹنے کے وسط میں ہو، اس کے بعد فیشیا ایلیا کو تقسیم کیا جائے، اور سارٹورس کے جابجی کنارہ کو نمایاں کیا جائے، جب یہ عضلہ وسطانی رخ کھینچ لیا جاتا ہے، تو ایک مستحکم فیشیا نظر آتا ہے، جو اڈاکٹر سے واسٹس میڈیئس (vastus medialis) تک کچھا ہوا رہتا ہے، اس کو اچھی طرح تقسیم کر دیا جائے، اب رگوں کا غلاف نظر آئے گا، جس کو کھولا جائے اور شریان کو پکڑنے کے لئے اینوزوم نیڈل اس کے اور وریڈ کے (دھیان شریان کے جابجی رخ سے وسطانی رخ گزاری جائے، اس موقع پر فیورل وریڈ شریان کے جابجی رخ اور عصب اس کے سامنے رہتا ہے،

مجاہجی دوران خون۔ فیورل شریان کو باندھنے کے بعد دوران خون کے جاری رکھنے کے لئے بڑے راستے مندرجہ ذیل قواعدات ہیں۔ (۱) ہائپوگیٹرک شریان کی بالائی اور زیرین گول شاخیں جو آرٹیریا پر و فنڈا فیورس کی میڈیل اور لیٹرل سرکم فلکس اور پہلی پر فورس ٹنگ شاخوں سے لی رہتی ہیں، (۲) ہائپوگیٹرک شریان کی آئوٹر شاخ جو آرٹیریا پر و فنڈا فیورل سرکم فلکس سے لی رہتی ہے، (۳) ہائپوگیٹرک شریان کی انٹرل بیوڈنڈل شاخ جو فیورل شریان کی سطحی اور گہری اکسٹرل بیوڈنڈل شاخوں سے لی رہتی ہے، (۴) اکسٹرل ایلیک شریان کی گہری ایلیک سرکم فلکس شاخ، جو آرٹیریا پر و فنڈا فیورس کی لیٹرل فیورل سرکم فلکس شاخ سے، اور فیورل شریان کی سطحی ایلیک سرکم فلکس شاخ سے لی رہتی ہے۔ (۵) ہائپوگیٹرک شریان کی زیرین گول شاخ جو آرٹیریا پر و فنڈا فیورس کی پر فورس ٹنگ شاخوں سے لی رہتی ہے۔

FIG. 732.—Dissections to show the femoral artery (A) at the base of the femoral triangle, (B) at the apex of the femoral triangle, and (C) in the adductor (Hunter's) canal.





شاخیں اور فیورل شریان کی شاخیں یہ ہیں۔

۱۔ اوپری اپی گیسٹریک (superficial epigastric)

۲۔ اوپری ایلک سرکم فلکس (superficial iliac circumflex)

۳۔ اوپری اکسٹرنل پوڈنڈل (superficial external pudendal)

۴۔ گہری اکسٹرنل پوڈنڈل (deep external pudendal)

۵۔ مسکولر (muscular)

۶۔ پروفنڈا فیورس (profunda femoris)

۷۔ بلند تر جینیکیولر (highest genicular)

۱۔ اوپری اپی گیسٹریک شریان (تصویر 731) انگوٹھ رباط کے تقریباً ایک سنٹی میٹر نیچے فیورل شریان کے سامنے سے شروع ہوتی ہے، اور فیورل شریعت اور فیضیا کری بروسا (fascia cribrosa) کو چھید کر انگوٹھ رباط کے سامنے اور دیوار شکم کے اوپری فیضیا کے دونوں طبقات کے درمیان تقریباً ناف تک چڑھتی ہے، اس کی شاخیں اوپری سب انگوٹھ لفٹ گلینڈز، اوپری فیضیا، اور جلد میں پھیلتی ہیں؛ یہ زیرین اپی گیسٹریک شریان کی شاخوں اور اequal کی رشتہ سے ملتی ہے،

۲۔ اوپری ایلک سرکم فلکس شریان (تصویر 731) فیورل شریان کی اوپری شاخوں میں سے سب سے چھوٹی شاخ ہے، جو شریان سابق کے قریب نکلتی ہے، اور فیضیا لیٹا کو چھید کر جانی رخ، انگوٹھ رباط کے متوازی، ایلک کر سٹ تک دوڑتی ہے، اس کی چند شاخیں، جلد اوپری فیضیا، اور اوپری سب انگوٹھ لفٹ گلینڈز میں پھیلتی ہیں، اور یہ گہری ایلک سرکم فلکس، اوپری گلوٹیل، اور جانی فیورل سرکم فلکس شریانوں سے ملتی ہے۔

۳۔ اوپری اکسٹرنل پوڈنڈل شریان (تصویر 731) شریان سابقہ کے قریب فیورل شریان کے وسطانی رخ سے نکلتی ہے، اور فیورل شریعت اور فیضیا کری بروسا کو چھید کر، اسپرے ٹک کارڈ (یا عورتوں میں رحم کے گول رباط) کو عبور کرتی ہوئی وسطانی رخ چلتی ہے، اور شکم کے زیرین حصہ کی جلد میں، مردوں میں تقیب اور اسکروٹم (scrotum) کی جلد میں، اور عورتوں میں بیم سے جس (labium majus) کی جلد میں پھیلتی ہے،

یہ شریان انٹرل پیوڈنڈل شریان کی شاخوں سے ملتی ہے۔

۴۔ گہری اکسٹرنل پیوڈنڈل شریان (تصور 731) پچھلے ٹائٹس اور اڈکٹر لانگس پر گزرتی ہوئی وسطانی رخ چلتی ہے؛ یہ فیضیالیٹ سے ڈھکی رہتی ہے؛ جس میں یہ ران کے وسطانی جانب پھید کر، مردوں کے اندر فوطہ اور پریمیم کی جلد میں، اور عورتوں کے اندر لمبیم سے جس میں پھیلتی ہے، اس کی شاخیں پر سے نیل شریان کی اسکروٹل (scrotal) یا بے بل (labial) شاخوں سے ملتی ہیں۔

۵۔ مسکورل شاخیں (فیورل شریان کی) سارٹورس، وائٹس میڈلےس اور اڈکٹورز (adductores) کی پرورش کرتی ہیں،

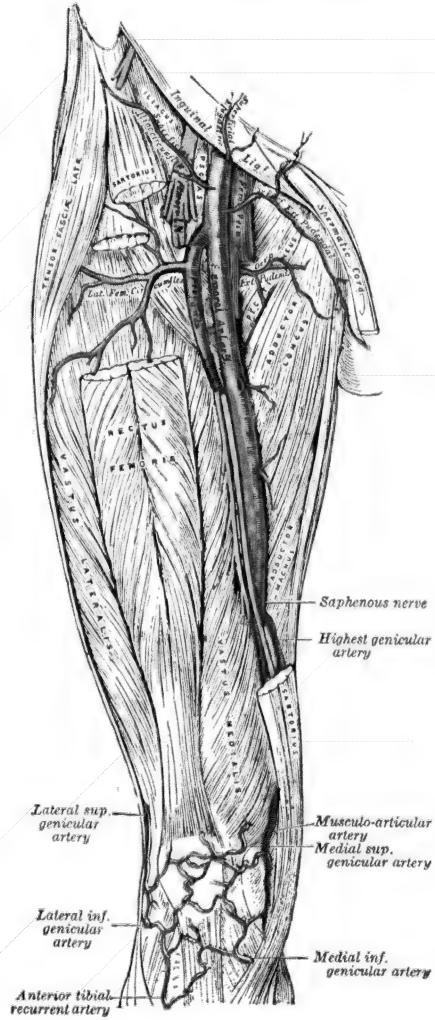
۶۔ آرٹیریا پروفنڈا فیورس (تصور 730، 733) ایک بڑی رگ ہے جو فیورل شریان کے جانبی رخ سے تقریباً ۲ سینٹی میٹر انگوئل رباط سے نیچے شروع ہوتی ہے، پہلے یہ فیورل شریان کے جانبی رخ ہوتی ہے؛ پھر اس کے اور فیورل ورید کے پیچھے سے گزر کر غیر کے وسطانی رخ آجاتی ہے؛ یہ اڈکٹر لانگس کے پیچھے مسلسل نیچے بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہے؛ اور ران کی زیرین تہائی پر ایک چھوٹی شاخ میں ختم ہوتی ہے جو اڈکٹر لانگس کو پھید کر یا پبلیٹیل شریان کی حنفی شاخوں سے مل جاتی ہے، پروفنڈا کا انتہائی حصہ گاہے چوٹھی پر فور سے ٹنک شریان کہلاتا ہے۔

تعلقات :- اس کے پیچھے، اوپر سے نیچے ٹنک، الائیٹس پچھلے ٹائٹس، اڈکٹر بریوس، اور اڈکٹر میگنس ہوتے ہیں۔ سامنے کی طرف، یہ فیورل شریان سے اوپر کے حصہ میں فیورل اور پروفنڈا وریدوں کے ذریعہ، اور نیچے کے حصے میں اڈکٹر لانگس کے ذریعہ ملحدہ رہتی ہے، جانبی رخ، وائٹس میڈلےس کا مبدا، اس کے اور غیر کے درمیان حامل ہوتا ہے۔

**خصوصیات ۱۔** یہ رگ بعض اوقات فیورل شریان کے وسطانی رخ سے، اور

کتر اس کے پچھلے حصہ سے نکلا کرتی ہے، بیشتر صورتوں میں اس کا آغاز انگوئل رباط کے نیچے ۲.۵ سے ۵ سینٹی میٹر ٹنک ہوتا ہے؛ بہت کم صورتوں میں یہ مسافت ۲.۵ سینٹی میٹر کم ہو کرتی ہے، شاید نادر یہ رباط کے مقابل بھی شروع ہو کرتی ہے، کبھی کبھی اس رگ کے مبدا اور انگوئل رباط کے

FIG. 733.--The right femoral artery.







درمیان کی سافٹ ہسٹنٹی میٹر سے بڑھ جایا کرتی ہے۔

آرٹیریا پروفنڈا فیورس کی شاخیں مندرجہ ذیل ہیں:-

بیڈل فیورل سرکم فلکس (lateral femoral circumflex)

میڈل فیورل سرکم فلکس (medial femoral circumflex)

پرفورے ٹنگ (perforating)

مسکولر (muscular)

بیڈل فیورل سرکم فلکس شریان (اکسٹرنل سرکم فلکس شریان) (تصویر

708

733) پروفنڈا شریان کے جانبی رخ سے نکل کر فیورل عصب کی قسموں کے مابین، اور سارٹورس اور رکٹس فیورس کے پیچھے جانبی رخ چلتی ہے، اور چڑھنے والی، آڑی، اور اترنے والی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔

صغیری شاخ انٹرٹروکین ٹرک لائن پر، ٹن سریشی ای لیٹی (tensor fasciae latae) کے نیچے اوپر کی طرف گزر کر سرین کے جانبی حصے تک جاتی ہے، یہ بالائی گلوٹیل اور گہری ایلیک سرکم فلکس شریانوں کی آخری شاخوں سے ملتی ہے، اور ایک شاخ کوٹے کے جوڑے کی طرف ایلیو فیورل رباط کے وسطانی اور جانبی حصوں کے درمیان سے روانہ کرتی ہے۔

نزولی شاخ - رکٹس فیورس کے پیچھے، واسٹس لیٹریس کے اوپر نیچے کی طرف چلتی ہے، اس کی شاخیں ان مذکورہ عضلات میں پھیلتی ہیں، اور ایک لمبی شاخ موخر الذکر عضلہ میں گھٹنے تک اتر کر پاپلی ٹیل شریان کی بالائی جانبی چیننی کیوٹر شاخ سے مل جاتی ہے، واسٹس لیٹریس کا عصب اس کے ہمراہ ہوتا ہے۔

مستعرض شاخ سب سے چھوٹی ہے جو واسٹس انٹرمیڈیوس (vastus intermedius) کے اوپر جانبی رخ گزر کر واسٹس لیٹریس کو پھیدتی اور بڑے ٹروکین ٹرک کے ٹیک نیچے ران کی ہڈی کے گرد گھوم جاتی ہے، یہ شاخ ران کی پشت پر میڈل فیورل سرکم فلکس، زیرین گلوٹیل، اور پہلی پرفورے ٹنگ شاخوں سے ملتی ہے (صلیبی تقوہ = cruciate anastomosis)۔

**میڈل منیورل سرکم فلکس شریان** (ڈائریل سرکم فلکس شریان) عموماً پروفنڈا شریان کے پچھلے وسطانی حصے سے نکلا کرتی ہے، لیکن بسا اوقات منیورل شریان سے بھی نکلتی ہے، یہ غیر کے وسطانی رخ کے گرد گھوم جاتی ہے اور پہلے پچھے ٹینس اور سوس میجر پھر آئو ریٹر آکسٹرنس اور اڈکٹر بریوس کے درمیان گزرتی ہے، اڈکٹر بریوس کے بالائی کنارہ کے پاس اس سے چند شاخیں اڈکٹر عضلات کے لئے خارج ہوتی ہیں، پھر یہ شریان پیچھے کی طرف جا کر سطحی گہری اور ایسی ٹے ہیولر (acetabular) شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، سطحی شاخ کو اڈرٹیس فیمورس اور اڈکٹر میگنس کے بالائی کنارہ کے درمیان راہتی ہے، اور کرونشی ایٹ انا سٹوموسس کے بنانے میں حصہ لیتی ہے، گہری شاخ اوپر کی طرف ترجیحے طور پر آئو ریٹر آکسٹرنس کے وتر پر کو اڈرٹیس فیمورس کے سامنے ٹروکین ٹرگ فاسا تک چل کر گلوبیل شریانوں کی شاخوں سے مل جاتی ہے۔ ایسی ٹے ہیولر شاخ ایسی ٹے ہیولر ناچہ (acetabular notch) کے مقابل شروع ہو کر اُسے ایسی ٹے ہیولر رباط کے نیچے آئو ریٹر شریان کی مفصلی شاخ کے ساتھ کونے کے جوڑ میں داخل ہوتی ہے، یہ شاخ ایسی ٹے ہیولم (acetabulum) کی گہرائی میں چربی کی پردہ پوش کرتی، اور گول رباط کے ساتھ غیر کے سر تک بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہے۔

**پرفورس ٹنگ شریانیں** (تصویر 725) عموماً تین ہو کر تی ہیں، اور ان کا یہ نام اس لئے رکھا گیا ہے کہ ان کی پشت تک پہنچنے کے لئے یہ اڈکٹر میگنس کے منہتی کو چھیدتی ہیں، یہ شریانیں غیر کے لینییا اسپرا (linea aspera) کے پاس پیچھے کی طرف اس طرح گزرتی ہیں کہ یہ چھوٹے چھوٹے وتری قوسوں کے نیچے رہتی ہیں، جو عضلہ مذکورہ کے منہتی میں پائی جاتی ہیں، پھر یہ وائٹس لیٹریس میں داخل ہو جاتی ہیں۔ پہلی پرفورس ٹنگ شریان اڈکٹر بریوس کے اوپر نکلتی ہے، دوسری اس کے سامنے، اور تیسری ٹھیک اس کے نیچے۔

**پہلی پرفورس ٹنگ شریان** پچھے ٹینس اور اڈکٹر بریوس کے مابین پیچھے کی طرف گزرتی ہے (بعض اوقات پوٹو انڈکٹر عضلہ کو چھید کر گزرتی ہے) پھر یہ لینییا اسپرا کے قریب اڈکٹر میگنس کو چھیدتی ہے، اس کی شاخیں اڈکٹر بریوس، اڈکٹر میگنس، بالی سپس فیمورس اور گلوبیل میگز میس میں پھیلی ہیں اور زیرین گلوبیل اور بائی ہیولر سرکم فلکس، اور دوسری پرفورس ٹنگ

شریان سے ملتی ہیں۔ دوسری پر فورے ٹنگ شریان پہلی سے نسبتاً بڑی ہوتی ہے، لیکن اکثر اس کے ساتھ مشترک ہو کر نکلتی ہے؛ یہ شریان اڈکٹر بریوس اور اڈکٹر میگلنس کے منتہی کو چھید کر چڑھنے اور اترنے والی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو پچھلے فیورل عضلات کی پرورش کر کے پہلی اور تیسری پر فورے ٹنگ شریانوں سے مل جاتی ہیں، فیورل غذائی شریان عموماً سی شریان سے خارج ہوا کرتی ہے، جب غذائی شریانیں دو ہو کر ملتی ہیں تو عموماً یہ پہلی اور تیسری پر فورے ٹنگ عروق سے نکلا کرتی ہیں۔

تیسری پر فورے ٹنگ شریان اڈکٹر بریوس کے نیچے نکلتی ہے؛ یہ اڈکٹر میگلنس کے منتہی کو چھید کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو پچھلے فیورل عضلات کی پرورش کرتی، اور اوپر بالائی پر فورے ٹنگ شریانوں سے، اور نیچے پر وفنڈا کی انتہا اور پاپلی ٹیل کی عضلی شاخوں سے مل جاتی ہیں۔ فیورل غذائی شریان گاہے اسی شریان سے برآمد ہوتی ہے،

پر وفنڈا شریان کی انتہا جس کا ذکر ابھی آیا ہے، بعض اوقات چوتھی پر فورے ٹنگ شریان کہلاتی ہے۔

پر فورے ٹنگ شریانوں سے تنوہی عروق (anastomosing vessels) کا ایک دوہرا سلسلہ بن جاتا ہے (الف) عضلات میں، اور (ب) لینییا سپرا کے قریب بے شمار عضلی شاخیں آرٹیریا پر وفنڈا فیورس سے نکلتی ہیں، جن میں سے بعض شریانیں اڈکٹوریز (adductores) میں ختم ہوتی ہیں، کچھ شاخیں اڈکٹر میگلنس کو چھید کر ہیم اسٹرینجز (hamstrings) میں شاخیں دیتی، اور میڈیل فیورل سرکم فلکس شریان سے نیز پاپلی ٹیل شریان کی بالائی عضلی شاخوں سے مل جاتی ہیں۔

سرمدی فضا پر تقوہ۔ تنوہات کا ایک اہم سلسلہ ٹگولٹیل ریجن سے پاپلی ٹیل فاسک بھیلوا ہوا ہے، اوپر سے نیچے تک بطریقہ ذیل بنا ہوا ہے: (الف) ٹگولٹیل شریان وسطانی فیورل سرکم فلکس شریان کی انتہائی شاخوں سے ملتی ہیں، (ب) فیورل سرکم فلکس شریانیں پہلی پر فورے ٹنگ شریان سے ملتی ہے، (ج) پر فورے ٹنگ شریانیں باہم ملتی ہیں، (د) چوتھی پر فورے ٹنگ شریان پاپلی ٹیل شریان کی بالائی

عضلی شاخوں سے ملتی ہے۔  
۷۔ بلند تر جینی کیولر شریان (آرٹیریا اناٹومو میکانیکا میگنا) (نصاب دیر 737-733) فیوولر شریان سے ٹھیک اس وقت سے پہلے نکلتی ہے کہ یہ اڈاکٹر میگلنس کے دتر کے سوراخ میں داخل ہو، اور نکلتے ہی سینے نس اور مسکیو لو آرٹیکیولر شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے۔

سینے نس شاخ اڈاکٹر کنال کی چھت کے زیرین حصے کو چھید کر سینے نس عصب کے ساتھ گھٹنے کے وسطانی رخ تک چلتی ہے، یہ شاخ سارٹوریس (sartorius) اور گرے سلیس (gracilis) کے مابین گزرتی ہے، اور ٹانگ کے بالائی اور وسطانی حصے کی جلد میں پھیلتی ہے، نیز وسطانی زیرین جینی کیولر شریان سے ملائی ہو جاتی ہے۔  
مسکیو لو آرٹیکیولر شاخ وائٹس میڈے لس کے جرم میں، اڈاکٹر میگلنس کے دتر کے سامنے اور تر کر گھٹنے کے وسطانی رخ پہنچ جاتی ہے، جہاں یہ وسطانی بالائی جینی کیولر اور اگلی ریکرنٹ ٹیبیل (recurrent tibial) شریانوں سے تقم کرتی ہے۔  
مسکیو لو آرٹیکیولر شریان کی ایک شاخ جنبر کی پے ٹمر (patellar) سطح کو عبور کر کے اور جانی بالائی جینی کیولر شریان سے ملکر ایک اناٹومو ٹک قوس بناتی ہے، اور گھٹنے کے جوڑ کے لئے شاخیں بھیجتی ہے۔

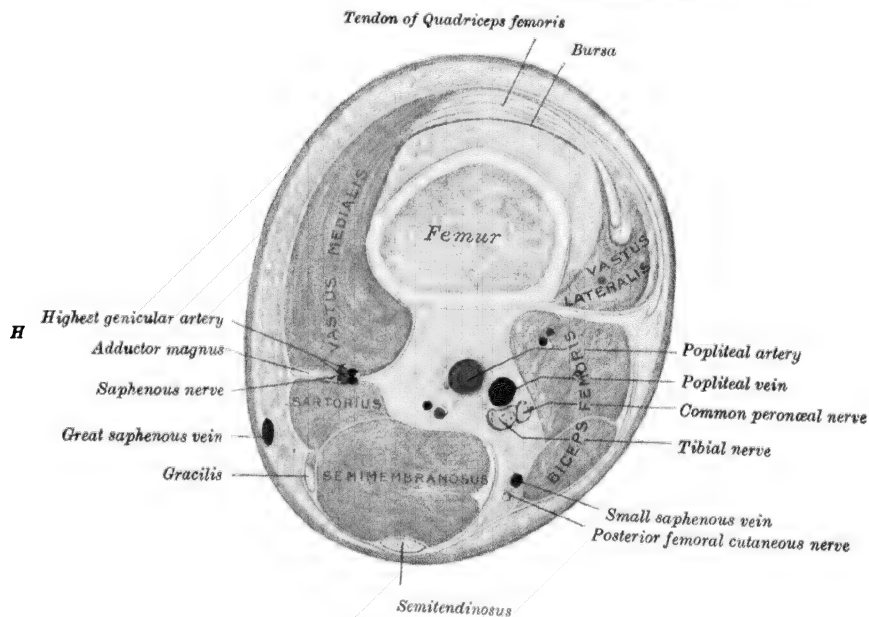
## پاپیلیل فاسا

(POPLITEAL FOSSA)

(تعدادیر 734، 786)

حدودہ۔ پاپیلیل حفرہ یا فضا، شکل مسین (lozenge shaped) کی ایک فضا، گھٹنے کے جوڑ کے پیچھے پائی جاتی ہے، اس کے بائیں حدود میں اوپر کی طرف بانی پیس فیوولر (biceps femoris) اور نیچے کی طرف پلانٹے رس

FIG. 734.—A transverse section through the thigh, 4 cm. proximal to the adductor tubercle of the femur. Four-fifths of natural size.





(plantaris) اور گیسٹرک نیمی اس (gastrocnemius) کا جانبی سرا ہوتا ہے، وسطانی حدود میں اوپر کی طرف سیمی ٹنڈی نوسس (semitendinosus) اور سیمی ممبرس نوسس (semimembranosus) ہوتے ہیں، اور نیچے کی طرف گیسٹرک نیمی اس کا وسطانی سرا۔ اس کا فرش فیمر کی پاپلی ٹیل سطح، گھٹنے کے جوڑ کے ترچھے پاپلی ٹیل رباط، بیلیا کے بالائی سرے کی پشت، اور اس فیشیا سے حاصل ہوتا ہے، جو پاپلی ٹیل کو ڈھانکتا ہے، یہ حفرہ پاپلی ٹیل فیشیا سے ڈھکا رہتا ہے۔

مشمولات (تصادیر 734، 736)۔ جب ماہنامہ حفرہ کے حدود کو اپنے حال پر چھوڑ دیا جاتا ہے، تو یہ حصہ ۲۵ سنٹی میٹر چوڑا ہوتا ہے، اور اسکے مشمولات بہت کم دکھائی دے سکتے ہیں، لیکن جب اس کے حدود کو ہٹایا جاتا ہے، تو یہ نظر آتا ہے کہ یہ حفرہ پاپلی ٹیل عروق، ٹیل اور کامن پروٹیل (common peroneal) اعصاب، چھوٹی سیٹیس وریڈ کی انتہا، پچھلے فیمو رل کیوٹے ٹیس (femoral cutaneous) عصب کے زیرین حصے آئوٹر (obturator) عصب کی مفصلی شلخ، چند چھوٹی لفاوی غدود اور چربی کی ایک کافی مقدار پر مشتمل ہے، ٹیل عصب اس حفرہ کے وسط سے اس طرح اترتا ہے کہ پاپلی ٹیل فیشیا کے نیچے رہتا، اور ان رگوں کو پچھلی طرف سے عبور کر کے جانبی رخ سے وسطانی رخ آجاتا ہے، کامن پروٹیل عصب بالی ٹیس فیمو رل کے وتر کے قریب اس حفرہ کے بالائی حصے کے جانبی رخ اترتا ہے، اس حفرہ کے فرش میں پاپلی ٹیل رگیں رہتی ہیں، اس طرح کہ وریڈ شریان سے سطحی ہوتی ہے اور اس کے ساتھ ٹیک کشیف فضائی بافت کے ذریعہ جڑی رہتی ہے، باہر وریڈ ایک دبیز دیوار کی رگ ہے، اور اوپر شریان کے جانبی رخ رہتی ہے، اور پھر نیچے کی طرف اس کے پیچھے سے تقاطع کر کے وسطانی رخ آجاتی ہے، بعض اوقات یہ وریڈ دوہری ہوتی ہے اور شریان دونوں وریڈوں کے درمیان رہتی ہے، یہ دونوں وریڈیں عموماً چھوٹی چھوٹی آڑی شاخوں کے ذریعہ باہم ارتباط رکھتی ہیں، آئوٹر عصب کی مفصلی شلخ گھٹنے کے جوڑ کی شریان پر اترتی ہے، پاپلی ٹیل لفاوی غدود چھ سات ہوتی ہیں، اور چربی کے اندر دھنسی رہتی ہیں، ان میں سے ایک غدود آکسٹرنل سیٹیس وریڈ کی انتہا کے پاس پاپلی ٹیل فیشیا کے نیچے رہتی ہے، دوسری پاپلی ٹیل شریان اور گھٹنے

کے جوڑ کی پشت کے مابین، اور باقی غدر پاپی ٹیل رگوں کے دونوں پہلو پر رہتی ہیں۔

## پاپی ٹیل (ماہضی) شریان

(POPLITEAL ARTERY)

(تصاویر 734, 736)

**پاپی ٹیل شریان**۔ فیوول شریان کا سلسلہ ہے جو پاپی ٹیل فاسا میں رہتا ہے، یہ شریان ران کے ترین اور درمیانی ٹکٹ کے مقام اتصال کے پاس اڈکٹریکٹس کے سوراخ سے شروع ہو کر نیچے اور جانبی رخ چلتی، اور غیر کے انٹرس کانڈی لائڈ فاسا (intercondyloid fossa) میں پہنچتی، پھر یہاں سے پاپی ٹیس کے زیرین کنارہ تک سیدھی نیچے اور تکر انیٹریور اور پوسٹیریور میبل شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔

**تعلقات**۔ شریان کے سامنے، اوپر سے نیچے تک، مندرجہ ذیل چیزیں ہیں: غیر کی پاپی ٹیل سطح (جو اس رگ سے کسی قدر چربی کے ذریعہ جدا رہتی ہے) ٹھٹھنے کے جوڑ کا پھللا حصہ، اور وہ فیٹیا جو پاپی ٹیس کو ڈھانکتا ہے، پیچھے، یہ شریان اوپر کی طرف سی ممبرے نوٹس سے لپٹی ہوئی ہے، اور نیچے کی طرف گیسٹروکینی می اس اور پلانٹس رس سے ڈھکی رہتی ہے، شریان اپنی رفتار کے درمیانی حصے میں جلد اور فیٹشی اہی سے چربی کی ایک مقدار کے ذریعہ جدا رہتی ہے، اور اس پر میبل عصب اور پاپی ٹیل ورید جانبی رخ سے وسطانی رخ کی طرف تقاطع کرتے ہیں، ورید اس عصب اور شریان کے درمیان رہتی ہے، اور شریان سے اچھی طرح چسپیدہ۔ اس کے جانبی طرف، اوپر کے حصے میں، بالی پس فیوولس، میبل عصب، پاپی ٹیل ورید اور غیر کا جانبی کانڈائل رہتے ہیں، نیچے کے حصے میں پلانٹریس (plantaris) اور گیسٹروکینی می اس (gastrocnemius) کا جانبی سرا، اس کے وسطانی رخ، اوپر کی طرف، سی ممبرے نوٹس اور غیر کا وسطانی کانڈائل، نیچے کی طرف، میبل عصب، پاپی ٹیل ورید، اور



گیرا کئی میس کا و سطان سراہیں، پاپلی ٹیل لف گلینڈز کا تعلق شریان کے ساتھ اوپر بیان کیا گیا ہے۔

**خصوصیات:** یہ گاہے پاپلی ٹیل شریان اپنی آخری شاخوں میں گھٹنے کے جوڑ کے مقابل منقسم ہو کر رہتی ہے، چنانچہ جب یہ صورت واقع ہوتی ہے تو اگلی ٹیل شریان عموماً پاپلی ٹیس کے سامنے اترتی ہے، پاپلی ٹیل شریان بعض اوقات اگلی ٹیل اور پرونیل شریانوں میں منقسم ہو کر رہتی ہے، اور پھیلی ٹیل شریان کم بار بار نام ہو کر رہتی ہے، گاہے تین شاخوں، اگلی اور پھیلی ٹیل اور پرونیل شریانوں میں منقسم ہو کر رہتی ہے۔

**تشریح اطلاقی:** پاپلی ٹیل شریان کم محل آفت نہیں بنا کر رہتی ہے، یہ بعض اوقات صدمہ واسلہ (direct violence) سے مثلاً گھٹنے پر گاڑی کے پہیے کے گر جانے سے، یا گھٹنے کے بیش توسیع (hyperextension) سے پھٹ جایا کر رہتی ہے، علیٰ ہذا گاہے یہ فیمر کے زیرین سرے کے کسر سے ہاگھٹنے کے جوڑ کے انٹرو پوسٹیریلر خلع سے مجروح ہو جایا کر رہتی ہے، یہ اس وقت بھی پھٹ جایا کر رہتی ہے جبکہ گھٹنے کے ریشی جباۃ (fibrous ankylosis) کی صورت میں انفمامات کو توڑنے کی کوشش کی جاتی ہے، اسی طرح اس کے زخمی ہونے کا خطرہ اس وقت ہوتا ہے جبکہ جینو ولگم (genu valgum) کیلئے فیمر کے زیرین سرے میں عظم کٹنی (osteotomy) کا عمل مکئی دن (Macewen's operation) کیا جاتا ہے، مخوریک اسے آرٹا کے بعد دوسری تمام شریانوں سے زیادہ اس میں اینورزم ہو کر رہے، بلاشبہ اس کی وجہ بہت متک اس کی کثرت حرکت ہے، نیز یہ شریان اس مقام پر ڈھیلی اور متفرخی بافت سے گھری ہوئی ہے، دوسری شریانیں جس طرح عموماً عضلات سے گھری رہتی ہیں، یہ شریان اس سے محروم ہے، جب گھٹنے شدت سے موڑا جاتا ہے تو پاپلی ٹیل شریان اپنے آپ پر اس متک ڈرجاتی ہے کہ دوران خون اسکے اندر پورے طور پر بند ہو جاتا ہے۔

اس رگ کے بالائی حصہ کو کھولنے کے لئے مریض کو چپٹ لٹانا چاہئے، گھٹنے موڑ دیا جائے اور ران دور ہٹا دی جائے اور باہر کی طرف اس طرح گھما دی جائے کہ وہ اپنی جانبی سطح پر سہارہ رکھے، ایک خشکاف، یا ہسٹیل میٹھما اس طرح لگایا جائے کہ اس کا ابتدائی حصہ ران کے درمیانی اور زیرین ثلث کے مقام اتصال پر ہو، یہ خشکاف اڈکٹر میگلنس کے وتر کے متوازی اور ٹھیک

اسکے پیچھے بنایا جائے، اور جلد، سطحی اور گہرے فیشیا کو کاٹا جائے، جس سے اس عضلہ کا وتر نمایاں ہو جائے گا، اس وتر کو سامنے کی طرف کھینچ لیا جائے اور سارٹوریس کو پیچھے کی طرف، اب چربی بافت کی ایک مقدار نظر آئے گی، جس میں شریان تنہا ہوتی محسوس ہوگی، اس بافت کو مجسٹہ (director) کی نوک کی امداد سے جدا کیا جائے، یہاں تک کہ شریان کھل جائے، ورید اور عصب چونکہ اس شریان کے جانبی رخ رہتے ہیں، اس لئے یہ نظر نہ آئیں گے، اب غلاف (شیٹھ) کو کھولا جائے اور اینوزم نیڈل سامنے سے پیچھے کی طرف اس طرح گزاری جائے کہ اس کی نوک شریان سے زیادہ قریب رہے، تاکہ ورید مجروح نہ ہونے پائے۔ اوپری تنگاف میں جس ساخت کو بچانے کی ضرورت ہے، وہ محض بڑی سینے نس ورید ہے۔

اس رگ کو اس کی رفتار کے زیرین حصے میں کھولنے کے لئے، جہاں یہ گیسٹر اکنی می اس کے دونوں سروں کے مابین رہتی ہے، مریض کو پٹ لٹایا جائے، اور اسکے پاؤں پھیلے ہوئے ہوں، پھر ایک تنگاف جلد میں خطا وسطانی پر لگایا جائے، جو گھٹنے کے جوڑے کے خم کے مقابل شروع ہو، اعتیاد یہ برقی جائے کہ چھوٹی سینے نس ورید اور میڈیل سورل کیوٹے ٹیس (medial sural cutaneous) عصب بچا رہے، گہرے فیشیا کو تقسیم کرنے اور کچھ کشیف خانہ دریافت کو ہٹانے کے بعد شریان، ورید اور عصب گیسٹر اکنی می اس کے دونوں سروں کے درمیان نمودار ہوں گے، جہاں تک ممکن ہو شریان کی عضلی شاخوں کو بھی بچایا جائے، یا اگر کٹ جائیں تو ان کو فوراً باندھ دیا جائے، اب ٹانگ کو موڑ دیا جائے تاکہ گیسٹر اکنی می اس کے دونوں سروں سے ابھی طرح جدا ہو سکیں، عصب کو وسطانی رخ کھینچ لیا جائے، اور ورید کو جانبی رخ۔ پھر اینوزم نیڈل شریان اور ورید کے درمیان جانبی رخ سے وسطانی رخ گزاری جائے۔

شاخیں، - پائیلی شریان کی شاخیں یہ ہیں۔

کیوٹے نیس (cutaneous)

بالائی  
سورل

(muscular) مسکورل

بالائی  
درمیان  
زیرین

(genicular) جینیکیولر

وسطانی  
جانبی  
وسطانی  
جانبی

FIG. 735.—Dissections to show (A) the popliteal artery, (B) the upper part of the posterior tibial artery, and (C) the lower part of the posterior tibial artery.

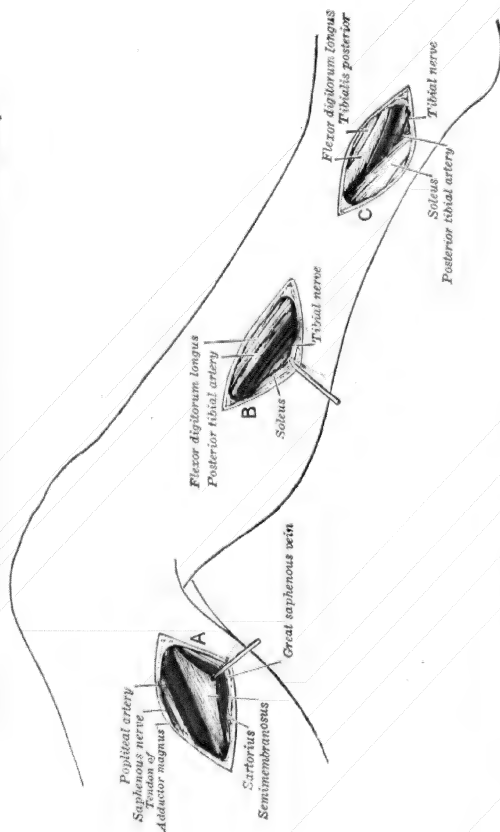
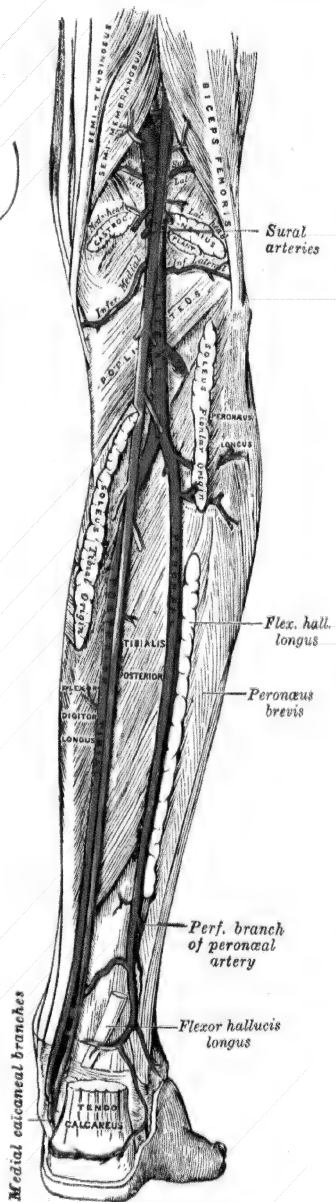


FIG. 736.—The right popliteal, posterior tibial, and peroneal arteries.





کیونکہ ٹیسٹس (جلدی شاخیں) پاپلی ٹیل شریان سے، یا اس کی کسی شاخ سے خارج ہوا کرتی ہیں؛ یہ کیسٹرک نیجی اس کے دونوں سروں کے درمیان سے اور چڑھ کر، اور گہرے فیٹیا کو چھید کر ٹانگ کے پچھلے حصے کی جلد میں پھیل جاتی ہیں؛ ان میں سے ایک شاخ عموماً چھوٹی سیفے نس وریڈ کے ہمراہ ہوتی ہے، بالائی مسکولر (عضلی) شاخیں دو تین ہوتی ہیں، جو اس شریان کے بالائی حصے سے خارج ہو کر ڈاکٹر میگلنس اور ہیمل اسٹرنگ (hamstring) عضلات کی طرف جاتی ہیں، یہ آرٹیریا پر و فنڈ ائیمورس کے انتہائی حصے سے ملتی ہوئی ہوتی ہیں، سورل شریانیں دو بڑی شاخیں ہیں، جو گھٹنے کے جوڑے کے مقابل خارج ہو کر کیسٹرک نیجی اس، سولی اس (soleus) اور پلانٹیرس میں پھیل جاتی ہیں۔

بالائی جینی کیولر شریانیں (بالائی عضلی شریانیں) (تعداد 736-737) دو ہیں، جو پاپلی ٹیل شریان کے دونوں پہلو سے (ہر طرف ایک) نکلتی ہیں، اور غیر کے کانڈائلز (condyles) کے ٹھیک اوپر غیر پر گھوم کر گھٹنے کے جوڑے کے سامنے آ جاتی ہیں۔ وسطانی بالائی جینی کیولر شریان کیسٹرک نیجی اس کے وسطانی سرے کے اوپر بھی ممبرے نوس اور سی ٹنڈی نوس کے سامنے سے گزرتی اور ایڈکٹر میگلنس کے وتر کے نیچے چلتی ہے۔ یہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جن میں سے ایک واسٹس میڈئے نس کی پرورش کرتی، اور بلند تر جینی کیولر اور وسطانی زیرین جینی کیولر شریانوں سے ملتی ہے؛ اور دوسری شاخ غیر کی سطح کے قریب شاخ در شاخ ہوتی، اور جانبی بالائی جینی کیولر شریان سے ملتی ہوتی ہے۔ وسطانی بالائی جینی کیولر شریان کے حجم اور بلند تر جینی کیولر شریان کے حجم میں بصورت عکس و مقابلہ اختلاف ہوا کرتا ہے۔ جانبی بالائی جینی کیولر شریان بائی سپس فیورس کے وتر کے نیچے گزر کر سطحی اور گہری شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے؛ سطحی شاخ واسٹس لیٹریس (vastus lateralis) کی پرورش کرتی اور جانبی فیورل سر کم فلکس شریان کی اوترنے والی شاخ سے اور جانبی زیرین جینی کیولر شریان سے ملتی ہوتی ہے؛ اور گہری شاخ وسطانی بالائی جینی کیولر شریان سے مل جاتی ہے، اور بلند تر جینی کیولر شریان کے ساتھ غیر کے سامنے ایک قوس بناتی ہے۔

درمیانی جینی کیولر شریان (ایزیگوس آرٹری کیولر شریان (azygos articular artery) ایک چھوٹی شاخ ہے، جو گھٹنے کے جوڑ کے مقابل پچھلی طرف پائیلی شریان سے شروع ہوتی ہے؛ یہ ترجیحاً پائیلی رباط کو چھید کر صلیبی رابطات کی اور مفصلی کیپ سول کے سامنوں کی اسٹریٹم کی پرورش کرتی ہے،

زیرین جینی کیولر شریانیں (زیرین مفصلی شریانیں) (تصویر 736، 737) دو ہیں، جو پائیلی شریان سے گیسٹراک نیبی اس کے نیچے شروع ہوتی ہیں، وسطانی زیرین جینی کیولر شریان پائیلی ٹیس کے بالائی کنارہ پر اوترتی اور اس میں شاخیں چھوڑتی ہے، پھر یہ نیسا کے وسطانی کانڈائل کے نیچے گزرتی اور ٹیبل کیولر رباط سے پچھلی رہتی ہے، اس رباط کے اگلے کنارہ پر پہنچ کر اور جوڑ کے وسطانی رخ کے سامنے چڑھ کر جوڑ کی اور ٹیبا کے بالائی سرے کی پرورش کرتی ہے، یہ شاخ جانبی زیرین اور وسطانی بالائی جینی کیولر شریانوں سے ملاتی ہوتی ہے۔ جانبی زیرین جینی کیولر شریان پائیلیس کو عبور کرتی ہوئی جانبی رخ چلتی ہے، پھر فی بولا (fibula) کے سر کے اوپر سامنے کی طرف گزر کر گھٹنے کے جوڑ کے سامنے آجاتی ہے، اتنا راہ میں یہ گیسٹراک نیبی اس کے جانبی سرے، فی بولا کیولر رباط اور بالی سپس فیمورس کے وتر کے نیچے پوشیدہ رہتی ہے، یہ چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جو وسطانی زیرین جینی کیولر جانبی بالائی جینی کیولر، اور اگلی ریکرنٹ ٹیبل کشریانوں سے ملاتی ہوتی ہے۔

تفصیل گھٹنے کے جوڑ کے گرد (تصویر 737) - پے ٹا (patella) کے گرد اور اوپر، اور فیورا اور ٹیبا کے متصل سروں پر ایک پیچیدہ شریانی تنوہ پایا جاتا ہے، جس سے اوپری اور عمقی دو جال بنتے ہیں۔ اوپری جال فیشیا اور جلد کے مابین پے ٹا کے گرد واقع ہے اور یہ تین نمایاں قوسیں بناتا ہے؛ ایک پے ٹا کے بالائی طرف ڈھیلی اتصالی بافت میں کوڈری سپس فیمورس کے اوپر، اور دو پے ٹا کے نیچے چربی میں لیگامنٹم پے ٹی کے پیچھے ہوتی ہیں، عمقی جال فیمورس کے زیرین سرے اور ٹیبا کے بالائی سرے پر ان اتصالی سطحوں کے گرد پایا جاتا ہے، اور بہت سی شاخیں جوڑ کے اندر بھج جاتا ہے، جو رگیں اس تنوہ کے بنانے میں حصہ لیتی ہیں وہ وسطانی اور جانبی جینی کیولر، بلند ز جینی کیولر، جانبی فیوورل کرملکس کی نزول شاخ، فی بولا، اور اگلی ریکرنٹ ٹیبل شریانیں ہیں۔

FIG. 737.— The arterial anastomosis around the knee-joint.

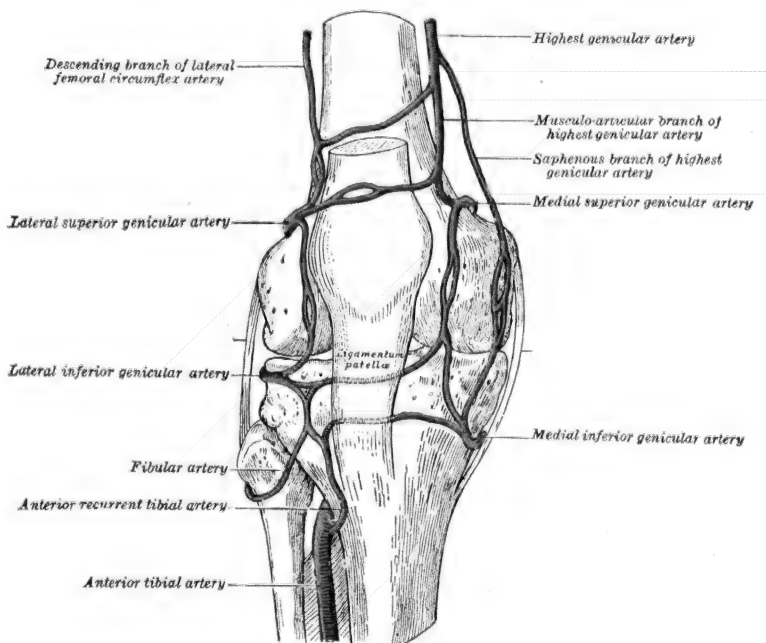
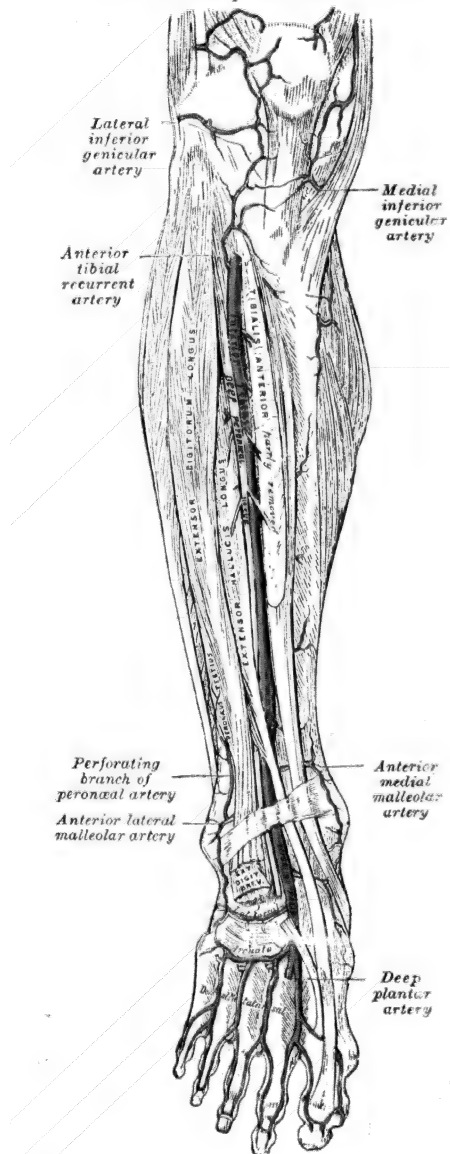


FIG. 738.—The right anterior tibial and dorsalis pedis arteries





# اگلی ٹیبیل شریان

(تعداد 738، 740)

اگلی ٹیبیل شریان (anterior tibial artery) ٹانگ کی پھلی طرف

پاپلی ٹیبیل شریان کے مقام انقسام سے پاپلی ٹیبیس کے زیرین کنارہ پر شروع ہوتی ہے، یہ ٹیبیس پوسٹیریور (tibialis posterior) کے دونوں سروں کے مابین سے سامنے کی طرف چلتی ہے، اور کروئل انٹر آسٹی اس (interosseous) جھلی کے بالائی حصے کو چھید کر ٹانگ کے سامنے، فی بیولاکی گرون کے وسطانی رخ آجاتی ہے، اب یہ کروئل انٹر آسٹی اس جھلی کی اگلی سطح پر اوترتی اور تدریج ٹیبیا سے قریب تر ہو جاتی ہے۔

ٹانگ کے زیرین حصے میں یہ اس ہڈی کے اوپر ہوتی ہے (تصویر 741) اور پھر یہ ٹخنہ کے جوڑ کے سامنے دونوں سیلی اولائی (malleoli) کے درمیان آجاتی ہے، اور پشت قدم پر ڈارسلیس پیڈس (dorsalis pedis) کے نام سے رُہتی چلی جاتی ہے۔

**تعلقات :-** اپنی رفتار کے بالائی دو ثلث میں اگلی ٹیبیل شریان کروئل انٹر آسٹی اس جھلی پر قیام رکھتی ہے، اور زیرین ثلث میں ٹیبیا اور ٹخنہ کے جوڑ کے سامنے رہتی ہے، اپنے ممر کے بالائی ایک ثلث میں یہ ٹیبیس انٹیریور اور اکسٹنسور ڈیجی ٹورم لانگس (extensor digitorum longus) کے درمیان رہتی ہے، اور درمیانی ثلث میں

ٹیبیس انٹیریور اور اکسٹنسور ہیلئوس لانگس (extensor hallucis longus) کے مابین۔ ٹخنہ کے پاس اکسٹنسور ہیلئوس لانگس کا وتر اس پر تقاطع کر کے جانبی رخ سے وسطانی رخ آجاتا ہے، پھر یہ اس وتر کے اور اکسٹنسور ڈیجی ٹورم لانگس کے وتر کے مابین رہتی ہے، اس کے بالائی دو ثلث ان عضلات سے، جو اس کے دونوں پہلو پر ہوتے ہیں، اور عمقی فیشیا سے ڈھکے رہتے ہیں، اور اس کا زیرین ثلث جلد، فیشیا اور آڑے اور صلیبی کروئل رباطات سے۔

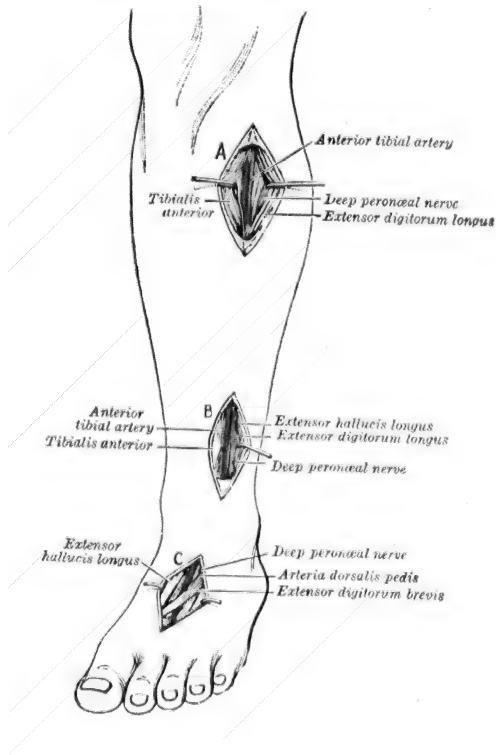
رفیق و ریدوں کا ایک جوڑا اس شریان کے ساتھ ہوتا ہے؛ دونوں پہلو پر ایک گہرا پروٹیل عصب فی بیولا کی گردن کے جانبی رخ سے گھوم کر شریان کے جانبی رخ آجاتا ہے؛ شریان جس مقام پر ٹانگ کے سامنے پہنچتی ہے، اس سے کچھ ہی دور چلکر یہ عصب شریان کے پہلو میں آجاتا ہے؛ پھر یہ عصب ٹانگ کے تقریباً وسط میں شریان کے سامنے ہوتا ہے؛ اور اس کے زیرین حصے میں عموماً اس کے جانبی رخ پایا جاتا ہے۔

**خصوصیات** :- یہ شریان بعض اوقات معمول سے چھوٹی، اور بعض اوقات غائب ہوتی ہے؛ اور اس کی بجائے ان مقامات کی پرورش پھیلی ٹیل کی پر فورے ٹنگ شاخوں سے؛ یا پروٹیل شریان کی پر فورے ٹنگ شاخوں سے ہوتی ہے؛ گاہے ایسا بھی ہوتا ہے کہ یہ شریان ہٹ کر ٹانگ کے فی بیولر جانب چلی جاتی ہے؛ اور پھر ٹخنہ کے سامنے اپنی اصلی جگہ آجاتی ہے؛ اس سے بھی زیادہ کبھی کبھی یہ شریان ٹانگ کے وسط کے پاس سطح کے قریب پہنچ جاتی ہے؛ اور اس مقام کے نیچے یہ حصہ جلد اور فیضیا سے ڈھکی رہتی ہے۔

**تشریح اطلاق** :- اگلی ٹیل شریان ٹیبا کے زیرین ٹکٹ کے کسر میں مجروح ہو سکتی

ہے؛ اس لئے کہ یہ (اس مقام پر) ہڈی سے بہت زیادہ قرب رکھتی ہے؛ اگلی ٹیل شریان کو ٹانگ کے بالائی نصف میں باندھنا اس لئے دشوار ہے کہ یہاں یہ شریان سطح سے دور گہرائی میں ہوتی ہے (تصویر 739-A) تقریباً ۱۰ سنٹی میٹر لمبا ٹنگان ٹیبا کے اگلے کنارہ سے ۳ سنٹی میٹر جانبی رخ بنایا جائے؛ جلد اور ادہری ساختیں کاٹ دی جائیں؛ اور گہری فیضیا کو نمایاں کیا جائے؛ وہ سفید خط دیکھا جائے؛ جو اگلے ٹیبلے کو اکس ٹنسر ڈیجی ٹورم لاگس سے جدا کرتا ہے؛ جب یہ صاف طور پر معلوم ہو جائے؛ تو گہری فیضیا کو اسی خط پر کاٹ دیا جائے اور ٹیبلے کو انیٹریئر کو متسلل عضلات سے جدا کیا جائے؛ یہاں تک کہ انٹرا آسی اس بھلی نو دار ہو جائے؛ اب قدم کو (سامنے کی طرف) موڑ لیا جائے؛ تاکہ عضلات ڈھیلے پڑ جائیں؛ چنانچہ ان عضلات کے ہٹانے پر شریان انٹرا آسی اس بھلی پر پڑی ہوئی ملے گی؛ اور عصب اس کے جانبی رخ یا اس کے اوپر ہوگا؛ پھر اس عصب کو جانبی رخ کھینچ لیا جائے؛ اور رفیق و ریدوں کو شریان سے جدا کیا جائے؛ اور سوئی اس کے گرد گزاری جائے؛ اس شریان کو ٹانگ کے زیرین ٹکٹ میں باندھنے کے لئے (تصویر 739-B) تقریباً ۱۰ سنٹی میٹر

FIG. 739.—Dissections to show (A) the upper, (B) the lower, part of the anterior tibial artery, and (c) the arteria dorsalis pedis.





مباشکاف جلد میں ٹیسس انڈر بر اور اکس ٹنسر میلیوس لائکس کے وتروں کے مابین لگایا جائے، اور اسی لمبائی تک گہری فیشیا کو بھی کاٹا جائے، پھر ان دتروں کو ہٹایا جائے، جو اس کے دونوں پہلو پر ہوتے ہیں، اب شریان اپنی رفیق وریدوں کے ساتھ ٹیبیا پر پڑی ہوئی ملے گی، جس کے ساتھ عصب بھی جا بجا رخ میں ہو گا۔

### شاخیں ۱۔ اگلی ٹیبیل شریان کی شاخیں یہ ہیں۔

پچھلی ٹیبیل ریکرنٹ (posterior tibial recurrent)

اگلی ٹیبیل ریکرنٹ (anterior tibial recurrent)

مuskular (muscular)

اگلی وسطانی میلی اولر (anterior middle malleolar)

اگلی جانبی میلی اولر (anterior lateral malleolar)

پچھلی ٹیبیل ریکرنٹ شریان، ایک غیر دائمی شاخ ہے، جو اگلی ٹیبیل شریان سے اس وقت برآمد ہوتی ہے، جبکہ وہ ٹانگ کے پیچھے ہی ہوتی ہے، یہ پا پٹی ٹیس کے سامنے، اس عضلہ کے عصب کے ساتھ اوپر چڑھ کر پا پٹی ٹیبیل شریان کی زیرین جینی کیولر شاخوں سے تقوہ پیدا کرتی ہے، اور ایک شاخ بیونے کیولر جوڑ کی طرف روانہ کرتی ہے۔

اگلی ٹیبیل ریکرنٹ شریان (تصویر 738) اگلی ٹیبیل شریان سے اسی وقت نکلتی ہے، جبکہ وہ ٹانگ کے سامنے پہنچتی ہے، یہ شریان اگلے ٹیبے ہس میں چڑھتی گھٹنے کے جوڑ کے سامنے اور دونوں پہلو پر شاخ در شاخ ہوتی، اور پا پٹی ٹیبیل شریان کی جینی کیولر شاخوں، اور بلند تر جینی کیولر شریان سے ملکر پے لڑ جال کے بنانے میں امداد کرتی ہے۔

عضلی مسکولر شاخیں، بکثرت ہیں، اور ان عضلات میں پھیلتی ہیں، جو اس شریان کے دونوں پہلو پر واقع ہیں، ان میں سے کچھ شاخیں گہرے فیشیا کو چھید کر جلد کی پرورش کرتی ہیں، اور کچھ شاخیں کورل انڈر آسٹی اس جھلی کی راہ گزر کر پچھلی ٹیبیل اور پرڈنیل شریانوں سے مل جاتی ہیں۔

اگلی وسطانی میلی اولر شریان (اندرونی میلی اولر شریان) (تصویر 738)

ٹخنہ کے جوڑے تقریباً سنٹی میٹر اوپر شروع ہوتی، اور اکس ٹنسر میلیوس لانگس اور ٹینے لس انٹیریر کے دتروں کے پیچھے سے گزر کر ٹخنہ کے وسطانی رخ آ جاتی ہے، جہاں پھلی نیل اور وسطانی پلانٹر شریان کی شاخوں سے ملاتی ہوتی ہے،

اگلی جاغنی میلی اور لشریان (بیرونی میلی اور لشریان (تصویر 738)  
اکس ٹنسر ڈیجیٹل لانگس اور پیرونی اس ٹرنشی اس (peronæus tertius) کے دتروں کے نیچے گزرتی ہے؛ یہ ٹخنہ کے جانبی حصے کی پردش کرتی ہے، اور پرو نیل شریان کی پر فور سے ٹنگ شاخ سے، اور جانبی ٹارسل شریان کی صعودی شاخوں سے ملاتی ہوتی ہے۔ ٹخنہ کے جوڑے کے آس پاس کی شریانیں باہم بہت آزادی کے ساتھ ملتی اور ہم جانب میلی اولائی کے نیچے جال بناتی ہیں۔ وسطانی میلی اور لجال اگلی نیل شریان کی اگلی وسطانی میلی اور لشاخ، ڈار سے لس پیڈس شریان کی وسطانی ٹارسل شاخوں پھلی نیل شریان کی پھلی وسطانی میلی اور لاور وسطانی کیل کے نیل (calcaneal) شاخوں، اور وسطانی پلانٹر شریان کی شاخوں سے بنتا ہے جاغنی میلی اور لجال اگلی نیل شریان کی اگلی جانبی میلی اور لشاخ، ڈار سے لس پیڈس شریان کی جانبی ٹارسل شاخ، پرو نیل شریان کی پر فور سے ٹنگ اور جانبی کیل کے نیل شاخوں، اور جانبی پلانٹر شریان کی چند شاخوں سے بنتا ہے۔

716

## آرٹیریا ڈار سے لس پیڈس

(تصویر 738)

آرٹیریا ڈار سے لس پیڈس (arteria dorsalis pedis) پشت قدم کی شریان، اگلی نیل شریان کا سلسلہ (بڑھاؤ) ہے، جو ٹخنہ کے جوڑے کے سامنے، پشت قدم کی نیل جانب سے سامنے کی طرف چل کر اور میلی انٹرمیٹاٹارسل (intermetatarsal) ففاد کے جزو قریب میں پہنچ کر دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے پہلی ٹارسل میٹاٹارسل

FIG. 740.—A transverse section through the leg, 9 cm. distal to the knee-joint.

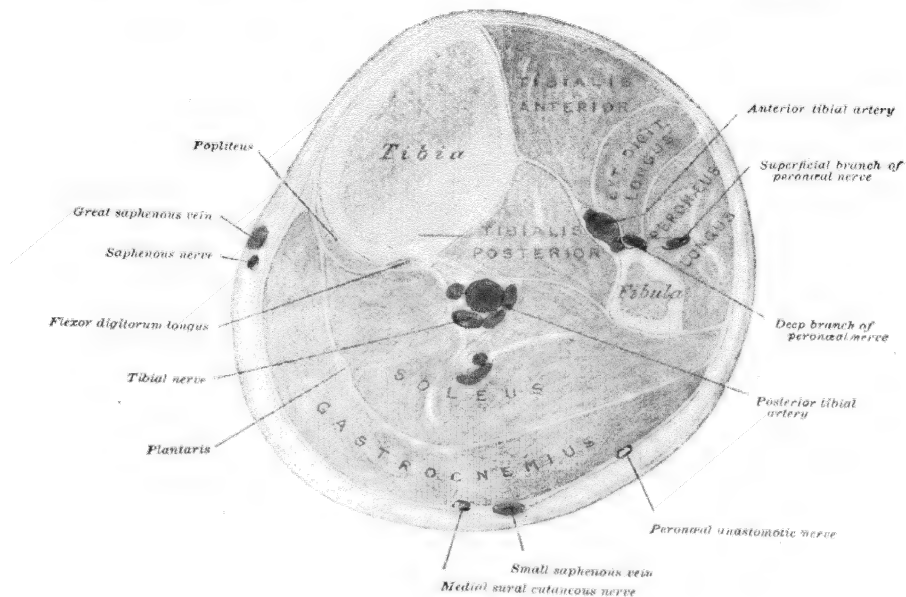
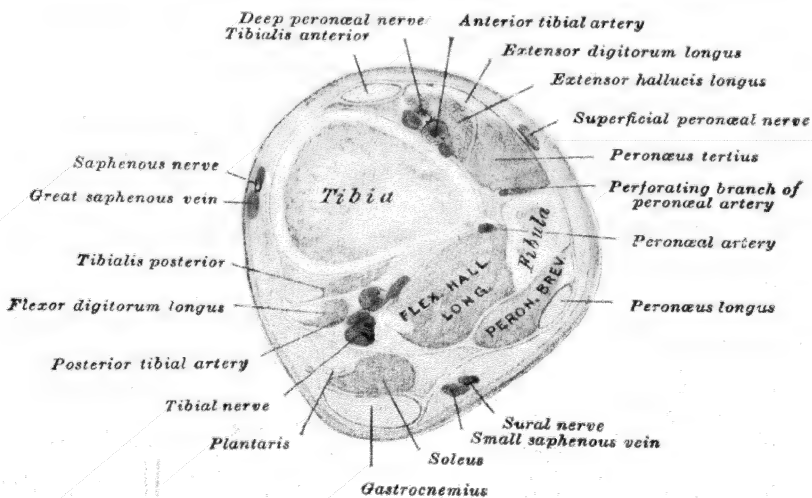


FIG. 741.—A transverse section through the leg, 6 cm. proximal to the tip of the medial malleolus.







اور گہری پلانٹر شریان -

**تعلقات** - آرٹیریا ڈار سے پس پیڈس کے ساتھ دو وریدیں رفیق ہوتی ہیں، اور یہ یکے بعد دیگرے ٹخنہ کے جوڑ کے مفصلی کیبہ، ٹیلکس، نیوی کیولر (navicular) اور دوسری کیونی فارم (cuneiform) ٹہریوں، اور ان رباطات کے سامنے رہتی ہے جو ان ہڈیوں کو باندھتے ہیں، یہ شریان جلد، فیشیا، اور صلیبی کرورل رباط سے ڈھکی رہتی، اور اس پر اختتام کے پاس اکس ٹنسر ڈیجی ٹورم بریوس (extensor digitorum brevis) کا وتر تقاطع کر جاتا ہے، اس کے ٹیل رخ پر اکس ٹنسر ہلیوس لائکس (extensor hallucis longus) کا وتر ہوتا ہے، اور مخے بیولر پہلو پر اکس ٹنسر ڈیجی ٹورم لائکس کا پہلا وتر، اور گہرے پروٹیل عصب کی وسطانی آخری شاخ رہتی ہے،

**خصوصیات** - آرٹیریا ڈار سیس پیڈس بعض اوقات معمول سے زیادہ بڑی ہوتی، اور مچھولی جانی پلانٹر شریان کا عوص بن جاتی ہے؛ یا اس کی جگہ پر وٹیل شریان کی ایک بڑی پروٹینگ شاخ لے لیتی ہے، یہ اکثر اوقات جانی رخ خم کھا جاتی ہے، اور اس خط سے جانی رخ رہتی ہے، جو ٹخنہ کے وسط اور پہلی انفراسٹی اس فضاء کے جزو قریب کے مابین کھینچا جاسکتا ہے۔

**تشریح اطلاق** - آرٹیریا ڈار سے پس پیڈس کو باندھنے کی صورت یہ ہے کہ تقریباً

۵ ملی میٹر لمبا شگاف جلد میں اکس ٹنسر ہلیوس لائکس کے وتر کے فیبولر جانب، اس خط کے اندر بنایا جائے جو اس کے اور اکس ٹنسر ڈیجی ٹورم بریوس کے وتر کے وسطانی کنارہ کے مابین واقع ہے (تصویر C-789) اس شگاف کو سامنے کی طرف پہلی انفر میٹا ٹارسل فضاء کے جزو قریب سے آگے نہ بڑھانا چاہئے، کیونکہ شریان اس مقام میں تقسم ہو جاتی ہے، جب گہری فیشیا کاٹی جاتی ہے، تو شریان نمودار ہو جاتی ہے، جس کے ساتھ گہرا پو وٹیل عصب جانی رخ رہتا ہے،

**شاخیں** - آرٹیریا ڈار سیس پیڈس کی شاخیں یہ ہیں -

جانبی ٹارسل (lateral tarsal)

وسطانی ٹارسل (medial tarsal)

آرکوائٹ (arcuate)

پہلی ڈارسل میٹاٹارسل (first dorsal metatarsal)

(deep plantar)

گہری پلانٹر

جانبی ٹارسل مشریان (تصویر 738) آرٹیریا ڈارسل پیدس سے اس وقت خارج ہوتی ہے جبکہ یہ نیویکیولر (navicular) ہڈی کو عبور کرتی ہے، اور اکس ٹنسر ڈیجی ٹورم بریوس کے نیچے جانبی رخ گزرتی ہے؛ یہ مشریان اس عضلہ کی اور ٹارس (tarsus) کے جوڑوں کی پرورش کرتی، اور آرکوائٹ کی شاخوں، اگلی جانبی میلی اولر، اور جانبی پلانٹر مشریانوں سے، اور پرونٹل مشریان کی پروفورٹنگ شاخ سے ملتی ہے،  
وسطانی ٹارسل مشریانیں دو تین چھوٹی شاخیں ہیں جو قدم کے وسطانی کنا پر شاخ در شاخ ہوتی اور وسطانی میلی اولر جال سے مل جاتی ہے۔

آرکوائٹ مشریان (میٹاٹارسل مشریان) (تصویر 738) آرٹیریا ڈارسل پیدس سے پہلی کیونی فارم (cuneiform) ہڈی کے مقابل نکلتی ہے؛ یہ مشریان میٹاٹارسل ہڈیوں کے قاعدوں کے اوپر اکس ٹنسر نیو ڈیجی ٹورم لاکس بریوس (extensores digitorum)

longus et brevis کے تہوں کے نیچے جانبی رخ چلتی ہے، اور جانبی ٹارسل اور جانبی پلانٹر مشریانوں سے مل جاتی ہے۔ اس سے دوسری، تیسری، اور چوتھی ڈارسل میٹاٹارسل مشریانیں نکلتی ہیں جو اپنے اپنے متعلقہ انٹر آستی آئی ڈارسیلیز (interossei dorsales) پر سامنے کی طرف بڑھتی ہیں؛ انگلیوں کے درمیان کے شگافوں کے پاس ہر ایک مشریان دو ڈارسل ڈیجیٹل (dorsal digital) شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جو انگلیوں کی متعلقہ جوانب میں پھیلتی ہیں، انٹر آستی اس فضاؤں کے اجزاء قریبہ کے پاس پلانٹر آرچ کی پچھلی پر فورے ٹنگ شاخیں ڈارسل میٹاٹارسل مشریانوں سے مل جاتی ہیں، اور ان فضاؤں کے اجزاء بعیدہ کے پاس پلانٹر میٹاٹارسل مشریان کی اگلی پر فورے ٹنگ شاخیں ان سے آکر ملتی ہیں، چوتھی ڈارسل میٹاٹارسل مشریان سے ایک شاخ نکلتی ہے جو پانچویں انگلی کے جانبی رخ کی پرورش کرتی ہے۔

پہلی ڈارسل میٹاٹارسل مشریان (آرٹیریا ڈارسل پیدس) پہلے انٹر آستی اس ڈارسل سے اوپر سامنے کی طرف چل کر پہلی اور دوسری انگلی کے درمیان کے شگاف

کے پاس دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ان میں سے ایک شاخ اکسٹرنس ہیلپوسس لائگس کے نیچے گزر کر انگوٹھے کے وسطانی کنارہ پر پھیل جاتی ہے، اور دوسری شاخ دو ہونگروٹھے اور دوسری انگلی کے متقلد جوانب میں پھیل جاتی ہے،

گہری پلانٹر شریان (کیونے کے ٹنگ شریان) پہلے انٹراسٹی اس ڈار سیلس کے دونوں سروں کے درمیان سے تلے میں اتر جاتی ہے، اور جانبی پلانٹر شریان سے متحد ہو کر پلانٹر آرچ کو مکمل کرتی ہے (تصویر 744)۔ اس شریان کے مقام اتصال سے پہلی پلانٹر میٹاٹارسل شریان نکلتی ہے (صفحہ 721)۔

## پچھلی ٹیبیل شریان

(تعداد 736°740°741)

پچھلی ٹیبیل شریان (posterior tibial artery) (خون رقبہ شریان) پاپلی ٹیس کے زیرین کنارہ پر اس علاقے کے مقابل شروع ہوتی ہے جو ٹیبا اور فی بیولا کے مابین واقع ہے، اور ٹانگ کے پچھلے حصے پر نیچے اور وسطانی جانب گزرتی ہے، اپنے صعر کے زیرین حصے میں یہ شریان وسطانی میڈی اولس اور کیل کے نیل ٹوراسٹی (calcaneal tuberosity) کے وسطانی اوہار کے درمیان رہتی ہے، ابڈکٹر میلیوسس کے مبداء کے نیچے یہ وسطانی اور جانبی پلانٹر شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔

تعلقات :- پچھلی ٹیبیل شریان یکے بعد دیگرے بیٹے لس پوسٹیرر، فلکس ڈیجی ٹورم لائگس ٹیبا، اور ٹانگ کی گہری آرٹری فیشیاس سے ڈھکا رہتا ہے، اس کا زیرین حصہ گریٹر کیٹی ای اور سولیس سے، اور ٹانگ کی گہری آرٹری فیشیاس سے ڈھکا رہتا ہے، اور ٹانگ کیل کے نیل کے وسطانی کنارہ کے متوازی اور تقریباً ۲۵ سنٹی میٹر اس کے سامنے دوڑتی ہے، اور اس کا آخری حصہ لمبی فی ایٹ (lacinate) باطل اور ابڈکٹر میلیوسس کے نیچے واقع ہے۔ اس کے ساتھ دو وریڈیں اور

ٹیل عصب ہوتا ہے جو، ابتدائے شریان کے وسطانی رخ رہتا ہے، پھر جلد ہی پیچھے کی طرف سے یہ شریان پر عبور کر جاتا ہے، اور اس کے راستہ کے بیشتر حصہ میں اس کے جانبی رخ ہوتا ہے۔ جو ساختیں ٹانگ کے پچھلے حصے سے تنوے کی طرف لمبی نی ایٹ رباط کے اندر سے گزرتی ہیں وہ ذیل کی ترتیب پر وسطانی رخ سے جانبی رخ تک واقع ہیں؛ اولاً ٹیے لس پوسٹریئر اور فلکسر ڈیجی ٹورم لانگس کے وتر میلی اولس کے پیچھے ایک ہی نالی میں رہتے ہیں؛ مگر اول الذکر زیادہ وسطانی رخ رہتا ہے، پھر بجھلی ٹیل شریان واقع ہے، جکے دونوں پہلو پر ایک ایک ورید ہوتی ہے؛ بجھلی ٹیل رگوں کے جانبی رخ ٹیل عصب ہے، اور تقریباً ۲۵ سنٹی میٹر ایڑی کے قریب فلکسر میلیوسس لانگس کا وتر ہوتا ہے (تصویر ۷۴۲)۔

**خصوصیات :-** بجھلی ٹیل شریان بعض اوقات چھوٹی یا غائب بھی ہوتی ہے اور اس کی بجائے ایک بڑی پر ویل شریان سے پرورش ہوتی ہے جو یا چھوٹی بجھلی ٹیل شریان سے ملتی ہے یا تنوے تک اکیلی بڑھتی چلی جاتی ہے،

**نشریح اطلاق :-** بجھلی ٹیل شریان کو باندھنے کی ضرورت اس وقت پیش آتی ہے جبکہ تنوہ مجروح ہو اور اس کے ساتھ شدید نزف ہو؛ چنانچہ ایسی صورت میں اس رگ کو ٹخنہ کے پاس باندھنا چاہئے۔ بجھلی ٹیل شریان کے مجروح ہونے میں ضروری ہے کہ زخم کے منہ کو اتنا بڑھا دیا جائے کہ یہ رگ مجروح مقام پر نمایاں ہو جائے، ہاں اس وقت اس کی ضرورت پیش نہیں آتی ہے جبکہ یہ رگ ٹانگ کے سامنے کے چھد سے (punctured) زخم سے ماؤف ہوئی ہو؛ ٹخنہ کے پاس بجھلی ٹیل شریان کو باندھنے کے لئے ایک خمیدہ خشکاف تقریباً ۱ سنٹی میٹر لمبا و وسطانی میلی اولس سے تقریباً ایک انگلی پیچھے جلد میں لگایا جائے، جس کی تحدیب پیچھے کی طرف ماگ ہو، پھر زیر جلدی بافت کاٹی جائے جس سے لمبی نی ایٹ [اندہ دونی انولر (annular)] رباط دکھائی دے گا۔ اس کو بھی کاٹ دیا جائے اور رگوں کے خلاف کو نمایاں کر کے کھول دیا جائے جس سے شریان نمودار ہو جائے گی اور اس کے ہر پہلو پر ایک ایک رفیق ورید ہوگی، اینوزم نیڈل اس رگ کے گرد ایڑی سے ٹخنہ کی طرف گزاری جائے تاکہ ٹیل عصب محفوظ رہے۔

اس رگ کو ٹانگ کے وسط میں باندھنا (تصویر 735-B) ایک مشکل کام ہے، اس لئے کہ اس مقام پر یہ گہرائی میں سطح سے دور ہوتی ہے، مریض کو پشت پر لٹا دیا جائے، پاؤں کو فی بولر جانب لٹکا کر رکھا جائے، گھٹنہ کو کسی قدر موڑ دیا جائے اور قدم کو پھیلا دیا جائے، تاکہ پنڈلی کے عضلات ڈھیٹے پڑ جائیں، تقریباً ۱۰ سنٹی میٹر لمبا شگاف جلد میں، بیسا کے وسطانی کنارہ سے ایک انگلی پیچھے لگایا جائے، اور احتیاطیہ برقی جالے کہ بڑی سیفنس ورید محفوظ رہے، پھر گہری فیشیا کاٹی جائے جس سے گیسٹرک نیچی اس کا کنارہ ظاہر ہو جائے گا، اس کو ایک طرف کھینچ لیا جائے اور سولیس کے ٹیبل اتصال کو کاٹ دیا جائے، اب شریان گہری آڈی فیشیا کے نیچے، بیسا کے وسطانی کنارہ سے ۵، ۲ سنٹی میٹر پر تحقیق ہونی محسوس ہوگی، اس فیشیا کو کاٹ دیا جائے اور اس عضلہ کو ایسی وضع پر رکھا جائے کہ ٹانگ کے عضلات، جس حد تک ممکن ہے، ڈھیٹے پڑ جائیں، وریدوں کو شریان سے ہٹایا جائے اور اینوزم نیڈل اس رگ کے گرد جانی رخ سے وسطانی جانب کی طرف گزاری جائے، تاکہ ٹیبل عصب محفوظ رہے۔

یہ رگ ٹانگ کے زیرین ٹکٹ میں بھی اس طرح باندھی جاسکتی ہے کہ تقریباً ۱۰ سنٹی میٹر لمبا شگاف ٹنڈوکیل کے نیٹس (tendo calcaneus) کے وسطانی کنارہ سے متوازی بنایا جائے۔ (تصویر 735-C) بڑی سیفنس ورید کو بجا کر فیشیا کے دونوں طبقات کو محبت (director) پر کاٹ دیا جائے جس سے شریان فلکسر ڈیجی ٹورم لائگس کے جانی کنارہ پر اس طرح نمودار ہو جائے گی کہ اس کے دونوں طرف رفیق ورید ایک ایک ہوگی، اور عصب اس کے جانی رخ پڑا ہوگا۔

## شاخیں :- پچھلی ٹیبل شریان کی شاخیں

- (۱) فی بولر (fibular)
- (۲) پروٹیل (peroneal)
- (۳) نیوٹری انٹ (nutrient)
- (۴) مسکولر (muscular)
- (۵) کمیونیکٹنگ (communicating)
- (۶) پچھلی وسطانی میڈیولر (posterior medial malleolar)
- (۷) وسطانی میڈیولر (medial calcaneal)

(۸) وسطانی پلانٹر (medial plantar)

(۹) جانبی پلانٹر (lateral plantar)

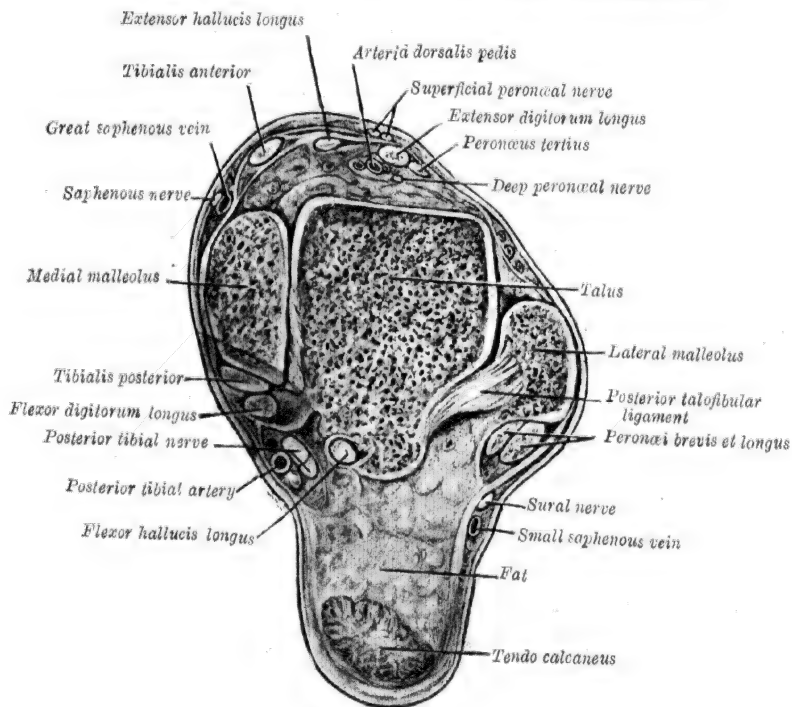
۱۔ فی ہولر شریان۔ بعض اوقات اگلی ٹہیل شریان سے نکلتی ہے؛ یہ فی ہولر کی گردن کے گرد گھومتی ہوئی جانبی رخ سولی اس کے اندر گزرتی، اور جانبی زیرین جینٹی کیولر شریان سے مل جاتی ہے،

۲۔ پروٹیل شریان (peroneal a.) (تصویر ۷۳۶) پاپلی ٹیش کے زیرین کنارہ کے تقریباً ۲.۵ سنٹی میٹر نیچے پچھلی ٹہیل شریان سے نکلتی ہے؛ یہ فی ہولر کی طرف ترچھے طور پر گزر کر اس ہڈی کے وسطانی رخ سے نیچے اترتی، اور اس حالت میں پچھلے ٹیبیئس اور فلکسر ہیلیوس لائکس کے مابین ایک ریشہ دار تالی کے اندر رہتی، یا مؤخر الذکر عضلہ کے جرم میں رہتی ہے، پھر یہ زیرین ٹیبیوفیولر (tibiofibular) جوڑ کے پیچھے گزر کر جانبی کل کے نیل شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو کل کے ٹیبس کی جانبی اور پچھلی سطحوں پر شاخ در شاخ ہو جاتی ہیں، اس کا بالائی حصہ سولی اس اور ٹانگ کی گہری آرمی فیبشیا سے ڈھکا رہتا ہے؛ اور اس کا زیرین حصہ فلکسر ہیلیوس لائکس سے ۔

**خصوصیات:**۔ پروٹیل شریان پچھلی ٹہیل شریان سے گاہے گاہے محاذِ معمول سے زیادہ بلندی پر خارج ہوتی ہے، یا پاپلی ٹیل شریان سے نکلتی ہے؛ اور بعض اوقات یہ پاپلی ٹیش کے زیرین کنارہ سے، یا مٹنی میڈیو نیچے نکلتی ہے، یہ بااوقات حجم میں گھٹنے کے بجائے بڑھ جایا کرتی ہے؛ اس حالت میں یا پچھلی ٹیل شریان سے مکرر اسے تقویت پہنچاتی ہے، یا ٹانگ کے زیرین حصے اور قدم میں اس شریان کے قائم مقام ہو جاتی ہے، جب پروٹیل شریان معمول سے چھوٹی ہوتی ہے، تو پچھلی ٹیل شریان کی ایک شاخ اس کی جگہ پر ورش کرتی ہے؛ اور اگلی ٹیل شریان کی ایک شاخ گھٹی ہوئی پر فورے ٹانگ شریان کا عوض بن جاتی ہے۔

پروٹیل شریان سے مندرجہ ذیل شاخیں نکلتی ہیں ۔  
عضلی شاخیں سولی اس، پچھلے ٹیبیئس، فلکسر ہیلیوس لائکس، اور

FIG. 742.—A transverse section through the lower part of the ankle-joint.



[illegible][illegible]



پر دنیا کو رسد آتی ہیں۔

**غذائی شریان** فی بولا کو رسد آتی اور نیچے کی طرف رُخ رکھتی ہے۔  
**پرفورس ٹنگ شاخ**۔ جانبی میلی اولس سے تقریباً پانچ سنٹی میٹر اوپر کرورل نثر  
 آئی اس جھلی کو چھید کر ٹانگ کے سامنے آجاتی ہے، جہاں وہ جانبی میلی اولر شریان سے  
 مل جاتی ہے؛ پھر یہ زیرین بیونی بیولر جوڑکے سامنے اوتر کر مارسس کے لئے چند شاخیں  
 چھوڑتی اور جانبی ٹارسل شریان سے مل جاتی ہے۔ بعض اوقات پرفورس ٹنگ شاخ  
 بڑی ہو کر ڈارسلیس بیڈس شریان کی جگہ لے لیتی ہے،

**کمیونی کے ٹنگ شاخ** ٹیٹا کے زیرین سرے سے تقریباً پانچ سنٹی میٹر  
 اوپر، پروئیل شریان سے خارج ہوتی، اور پچھلی ٹیل شریان کی کمیونی کے ٹنگ شاخ  
 سے مل جاتی ہے،

**جانبی کل کے ٹیل** یا پروئیل شریان کی شاخیں ایڑی کے جانبی رُخ گزر کر  
 اگلی جانبی میلی اولر شریان سے مل جاتی ہیں، اور ایڑی کی پشت پر وسطانی کیل کے ٹیل  
 شرایین سے مل جاتی ہیں،

۳۔ **ٹیٹا کی غذائی شریان** پچھلی ٹیل شریان سے اس کے مبداء کے قریب  
 خارج ہوتی ہے، اور چند باریک عضلی شاخیں دینے کے بعد ٹیٹا کی غذائی نالی میں پاپی  
 ٹیل خط کے ٹھیک نیچے داخل ہو جاتی ہے؛ اس شریان کی رفتار نیچے کی طرف ہے۔

۴۔ **عضلی شاخیں** سولی اس اور ٹانگ کے پچھلے حصے کے گہرے عضلات  
 میں پھیل جاتی ہیں،

۵۔ **کمیونی کے ٹنگ شاخ** ٹیٹا کی پشت پر، اس کے زیرین سرے سے تقریباً  
 ۵ سنٹی میٹر اوپر، فلکس ہیلیوس لائٹس کے نیچے، آڑے طور پر چلتی، اور پروئیل شریان  
 کی کمیونی کے ٹنگ شاخ سے مل جاتی ہے۔

۶۔ **پچھلی وسطانی میلی اولر شریان** ایک چھوٹی شاخ ہے، جو ٹیل  
 میلی اولس کے گرد گھوم کر وسطانی میلی اولر جال میں تمام ہوتی ہے،

۷۔ **وسطانی کل کے ٹیل شاخیں** چند بڑی شرایین ہیں، جو پچھلی  
 ٹیل شریان سے، اسکے انقسام سے ٹھیک پہلے نکلتی ہیں؛ یہ شاخیں لیسینی ایرٹ

رباط کو چھید کر ٹنڈ وکل کے ٹیس کے پیچھے کی چربی اور جلد میں، اور ایڑی کے آس پاس اور تلوے کے ٹیبل جانب کے عضلات میں پھیل جاتی ہیں، یہ شاخیں پرونیل، اور وسطانی میلی اور شریانوں سے، اور ایڑی کی پشت پر جانبی کل کے ٹیبل شریانوں سے مل جاتی ہیں،

۸۔ وسطانی پلانٹر شریان (اندرونی پلانٹر شریان) (تصاویر 743-744) پچھلی ٹیبل شریان کی دو آخری شاخوں میں سے چھوٹی شاخ ہے، جو قدم کے وسطانی رخ سامنے کی طرف چلتی ہے، یہ پہلے ابڈکٹر میلیوسس کے نیچے گزرتی ہے، پھر یہ سامنے کی طرف اس کے اور فلکسر ڈیجی ٹورم بریوس کے مابین بڑھتی ہے، اور دونوں عضلات کی پرورش کرتی ہے، پہلی میٹاٹارسل ہڈی کے قاعدہ کے پاس، جہاں اس کا حجم بہت گھٹا ہوا ہوتا ہے، پہلی انگلی کے وسطانی کنارہ پر جل کو پہلی ڈارسل میٹاٹارسل شریان سے مل جاتی ہے، اس سے تین سطحی ڈیجیٹل شاخیں نکلتی ہیں جو وسطانی پلانٹر عصب کی ڈیجیٹل شاخوں کے ساتھ چلکر پہلی، دوسری، اور تیسری پلانٹر میٹاٹارسل شریانوں سے مل جاتی ہیں۔

۹۔ جانبی پلانٹر شریان (بیرونی پلانٹر شریان) (تصویر 744) پچھلی ٹیبل شریان کی آخری شاخوں میں سے بڑی شاخ ہے جو جانبی پلانٹر عصب کے ساتھ اولاً ترچھے طور پر جانبی رخ اور سامنے کی طرف، پانچویں میٹاٹارسل ہڈی کے قاعدہ تک چلتی ہے، پھر یہ اس عصب کی گہری شاخ کے ساتھ وسطانی رخ مڑ کر اس علاقہ تک پہنچتی ہے جو پہلی اور دوسری میٹاٹارسل ہڈیوں کے قاعدوں کے مابین واقع ہے، جہاں یہ ڈارسل پیدس (dorsalis pedis) شریان کی گہری پلانٹر شاخ سے ملکر پلانٹر آرچ کو مکمل کرتی ہے، جب یہ شریان جانبی رخ گزرتی ہے، تو اولاً یہ کل کے ٹیس اور ابڈکٹر میلیوسس کے مابین رہتی ہے، پھر فلکسر ڈیجی ٹورم بریوس اور کوآڈریٹس پلانٹی (quadratus plantae) کے مابین، اور جب یہ سامنے کی طرف پانچویں میٹاٹارسل ہڈی کے قاعدہ تک جاتی ہے، تو یہ فلکسر ڈیجی ٹورم بریوس اور ابڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی (abductor digiti quinti) کے مابین رہتی، اور پلانٹر اپونوروس (plantar aponeurosis) اور فلکسیا، اور جلد سے ڈھکی رہتی ہے، شریان کا باقی حصہ گہرائی

میں رہتا ہے؛ جو پانچویں میٹاٹارسل ہڈی کے قاعدہ سے پہلی انٹر آسی اس فضا کے جزو قریب تک بڑھ کر پلانٹر آرج بناتا ہے؛ یہ حصہ سامنے کی طرف محدب ہے، اور دوسری تیسری، اور چوتھی میٹاٹارسل ہڈیوں کے قاعدوں اور متعلقہ انٹر آسی آئی کے نیچے، اور ابڈکٹر ہیلیکس کے ترجمے حصے کے اوپر رہتا ہے۔

**شاخیں۔** پلانٹر آرج سے تین پر فور سے ٹنگ، اور چار پلانٹر میٹاٹارسل شاخیں نکلتی ہیں، ان کے علاوہ بہت سی شاخیں تنوے کی جلد، فیضیا، اور عضلات کی طرف جاتی ہیں۔

**تین پر فور سے ٹنگ شاخیں** دوسری، تیسری، اور چوتھی انٹر آسی اس فضاؤں کے اجزاء قریب کی راہ، انٹر آسی آئی ڈار سیلیر (interossei dorsales) کے سروں کے مابین، اور چڑھ کر ڈارسل میٹاٹارسل شریانوں سے مل جاتی ہیں۔

**چار پلانٹر میٹاٹارسل شریانیں** (تصویر 744) میٹاٹارسل ہڈیوں کے مابین اور انٹر آسی آئی (interossei) سے منسلک کرتی ہوئی سامنے کی طرف چلتی ہیں، ہر ایک شریان پلانٹر ڈیجیٹل شریان کے ایک ایک جوڑے میں منقسم ہو جاتی ہے، جو انگلیوں کے متعلقہ جواہ کی پرورش کرتے ہیں، ان کے نقطہ انقسام کے پاس ہر ایک میٹاٹارسل شریان سے ایک انگلی پر فور سے ٹنگ شاخ اور کی طرف چڑھتی ہے، جو ہم تعلق ڈارسل میٹاٹارسل شریان سے مل جاتی ہے۔ پہلی پلانٹر میٹاٹارسل شریان (آرٹیریا گنا، سیلیوسس: arteria magna hallucis) جانبی اور گہری پلانٹر شریانوں کے مقام سے نکلتی ہے (صفحہ 717) اور ایک ڈیجیٹل شاخ پہلی انگلی کے وسطانی رخ روانہ کرتی ہے، پانچویں انگلی کے جانبی رخ کے لئے ڈیجیٹل شاخ جانبی پلانٹر شریان سے پانچویں میٹاٹارسل ہڈی کے قاعدہ کے پاس نکلتی ہے،

**تشریح اطلاق۔** پلانٹر آرج کے زخم ہمیشہ اہم اور اندیشہ ناک ہوتے ہیں، اس وجہ سے کہ اول تو شریان بیان گہرائی میں واقع ہے، دوم یہ کہ جب اس کو باندھنے کی کوشش کی جاتی ہے تو اہم ساختوں کو کاٹنا پڑتا ہے، ان زخموں کی تدبیریں انہی اصول پر کرنی چاہئیں، جو وولر آرج کے لئے بتائی گئی ہیں (صفحہ 874)۔ معافی طور پر دباؤ نہ بچانا اور ساتھ ساتھ پاؤں کو اونچا کرنا بعض اوقات زرف

کو روک دیتا ہے، لیکن اگر تیدبیرنا کام ثابت ہو، تو نقطہ نرف کو معلوم کر کے اسے باندھ دینا چاہئے، اگر یہ کوشش بھی ناکام رہے، تو ضروری ہے کہ فیورل شریان کو آرٹریس ریڈ پرفونڈا فیورس کے بعد ان کے نیچے باندھا جائے، کیونکہ بعض اوقات اگلی اور پچھلی ٹیبیل شریانوں کو باندھنا نرف کو روکنے کے لئے ناکافی ثابت ہوتا ہے، ایسی حالت میں زیادہ امن اور عجلت کا یہی طریقہ ہے کہ فیورل شریان کو باندھ دیا جائے۔

## وریدیں

(VEINS)

وریدیں بدن کے مختلف حصوں سے خون قلب تک لپھاتی ہیں، ان میں خون عروق شریعہ سے آتا ہے، اور یہ باہم ملکر بڑی رگیں بن جاتی ہیں، جو قلب کی طرف جاتے ہوئے معادنوں (tributaries) کو قبول کر کے اپنے حجم کو بڑھا لیتے ہیں، یا دوسری وریدوں سے مل جاتی ہیں، وریدیں بمقابلہ شریانوں کے بڑی اور تعداد میں زیادہ ہیں، اسی وجہ سے وریدوں کی وسعت بمقابلہ شریانوں کے زیادہ ہوتی ہے، لیکن پلمونری (pulmonary) وریدوں کی وسعت پلمونری شریانوں کی نسبت محض خفیف طور پر بڑھی ہوئی ہے، وریدیں بھی شریانوں کی طرح اسطوائی ہیں، لیکن ان کی دیواریں تیلی ہوتی ہیں، اور جب یہ خالی رہتی ہیں، تو دب جاتی ہیں، اور ان کی سطحوں کی یکسانیت تھوڑے تھوڑے فاصلوں پر خفیف شکنوں سے بدل جاتی ہے، جو اس امر کو بتاتے ہیں کہ ان کے اندر مصرعے (valves) ہوتے ہیں (صفحہ 581) باہم بہت کثرت اور آزادی کے ساتھ ملتی ہیں، علی الخصوص بدن کے بعض مخصوص حصوں میں، چنانچہ جمجمہ (cranium) کے وریدی جوفوں (sinuses) کے درمیان، اور گردن کی وریدوں کے مابین، جہاں وریدوں کے انسداد (obstruction) سے شدید خطرہ کا احتمال ہوا کرتا ہے، باہمی تغفہ (anastomoses) بکثرت پایا جاتا ہے، اسی طرح ورٹرل کنال (vertebral canal) کے اندر کی وریدوں میں، اور ان وریدوں

کے مابین، جن سے شکم اور حوض کے اندر وریدی ضغیرے مکمل ہوتے ہیں، اکثریت روابط ہوتے ہیں۔

وریدیں دو جماعتوں میں منقسم ہیں: ریوی (pulmonary) اور نظامی (systemic)۔

پلمونری وریدوں کے اندر، دوسری وریدوں کے خلاف، شریانی خون ہوا کرتا ہے، جو ان کے ذریعہ پھیپھڑوں سے قلب کے بائیں اذین (atrium) کی طرف واپس جاتا ہے۔

سے مک وری ری راستوں کی راہ عام بدن کا وری دی خون قلب کے دائیں اذین کی طرف واپس جاتا ہے، اور یہ پھر تین جماعتوں میں منقسم ہوتی ہیں: اوپری وریدیں، عمقی وریدیں، اور وری دی جوف (sinuses)۔

اوپری وریدیں جلد کے نیچے اوپری ضیشیا کے اندر رہتی ہیں؛ اور ان ساختوں سے خون کو لوٹا کر آخر کار گہری وریدوں کے ساتھ جڑ جاتی ہیں۔

عمقی وریدیں شریانوں کے ساتھ ہوتی ہیں، اور عموماً ایک ہی خلاف کے اندر دونوں لفوف ہوتی ہیں جھپٹتی شریاتوں مثلاً رڈیل (radial)، النر (ulnar) بریکٹیل (brachial)، نیل (tibial)، پروٹیل (peronæal) کے ساتھ عموماً یہ وریدیں دو-دو ہوتی ہیں، ایک شریان سے اس طرف، ایک اس طرف، ان وریدوں کو رقیوع وریدیں (وینی کامی ٹین ٹیز: venæ comitantes) کہتے ہیں، مگر بڑی شریانوں — مثلاً آگیزلری (axillary)، سب کلیوین (subclavian)، پاپلی ٹیل (popliteal)، اور فیمو رل (femoral) کے ساتھ عموماً محض ایک وری دی ہمراہ ہوا کرتی ہے، مگر بعض حصوں میں عمقی وریدوں کے ساتھ شریانیں رقیع نہیں بھی ہوتی ہیں؛ مثلاً دماغی وریدیں کھوپڑی اور دربرل کنال کی وریدیں، جگر کے اندر ہیپے ٹک (hepatic) وریدیں، اور وہ بڑی وریدیں جو ہڈیوں کے خون کو واپس لے جاتی ہیں۔

وینس سائنسٹر کھوپڑی کے اندر ہوتے ہیں، اور یہ دراصل وہ نالیاں ہیں جو ڈیورامیٹر (dura mater) کے دو طبقات کے درمیان ہوتی ہیں۔ پلورٹل ورید بھی سے مک وری دی نظام کا ایک ضغیر ہے، جو محض جوف

شکم کے لئے محدود ہے، اور طحال اور احشائے ہضم سے وریڈی خون کیکر جگر تک پہنچاتی ہے، جہاں یہ عروق شغریہ جیسی رگوں (sinusoids) کے جال میں منقسم ہو جاتی ہیں، پھر ان سے یہ خون پیپٹک وریڈوں کے ذریعہ زیرین وینا کوا (vena cava) میں ملا جاتا ہے۔

## پلمونری وریڈیں

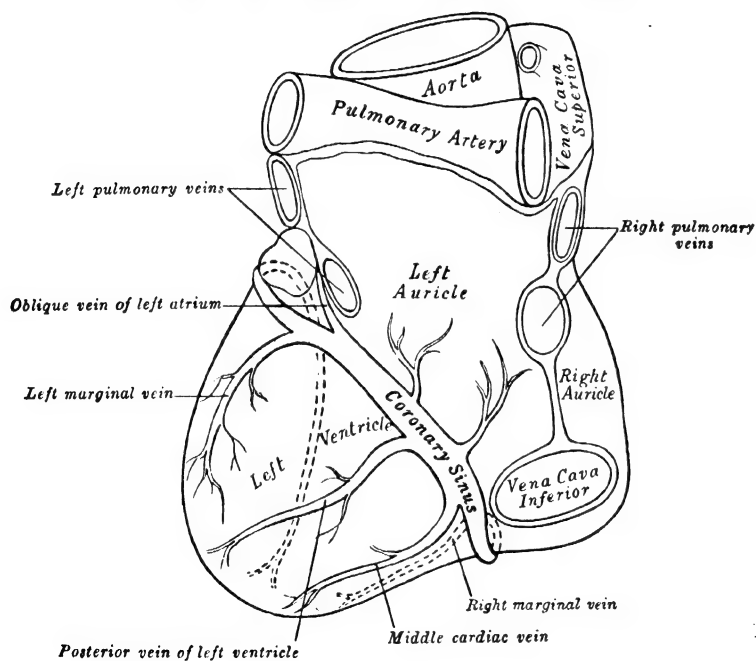
پلمونری وریڈیں (pulmonary veins) پھیپھڑوں سے قلب کے بائیں اٹریئم کی طرف اس خون کو واپس لے جاتی ہیں، جو پھیپھڑوں میں گردش کرتا ہے۔ یہ تعداد میں چار ہوتی ہیں، ہر ایک پھیپھڑے سے دو، اور یہ مصرعوں سے خالی ہوتی ہیں، یہ اس شغریہ جال سے شروع ہوتی ہیں جو پھیپھڑوں کے جنیزوں (alveoli) کی دیواروں پر ہوتا ہے، اور باہم ملکر پھیپھڑے کے ہر ننٹک (lobule) کے لئے ایک ایک رگ بن جاتی ہے، پھر یہ رگیں پے در پے باہم ملکر ہر ایک ننٹہ (lobe) کے لئے ایک ایک تنہ بناتی ہیں، تین دائیں پھیپھڑے سے اور دو بائیں سے، دائیں پھیپھڑے کے درمیانی ننٹوں کی وریڈ عموماً بالائی ننٹہ کی وریڈ کے ساتھ ملجایا کرتی ہے، جس سے آخر کار دو وریڈیں، ایک بالائی اور ایک زیرین، ہر ایک پھیپھڑے سے نکلتی ہیں، اور یہ غلاف قلب کے ریشہ دار طبعہ کو چھید کر الگ الگ بائیں اذین کے بالائی اور پچھلے حصے میں نکلتی ہیں۔

گاہے، دائیں طرف کی تینوں وریڈیں علیحدہ بھی رہ جاتی ہیں، بعض اوقات بائیں پلمونری وریڈیں ایک مشترک دہانہ میں ختم ہوتی ہیں۔

پھیپھڑے کی جڑ میں بالائی پلمونری وریڈ پلمونری شریان کے سامنے اور کبھی تھوڑے رتی ہے، اور زیرین وریڈ پھیپھڑے کی ناف کے بہت تر حصے میں اور اس خط پر ہوتی ہے، جو بالائی وریڈ سے پیچھے کھینچا جاسکتا ہے، پلمونری شریان کے پیچھے براعکس (مضبوط) ہوتا ہے۔



FIG. 745.—A scheme showing the veins of the heart.





دائیں طرف بالائی پلومتری ورید بالائی وینا کیو اسکے پیچھے گزرتی ہے اور زیرین  
دائیں اذین کے پیچھے۔  
بائیں طرف دونوں پلومتری وریدیں ڈسٹنڈنگ ٹھورسک اے آرٹا  
کے سامنے گزرتی ہیں۔  
غلاف قلب کے اندر ان کی اگلی سطحوں پر اس جھلی کے سیرس طبقة کا استر  
ہوتا ہے۔

## سسے مک وریدیں

723

سسے مک وریدوں (systemic veins) کو تین گروہ میں منقسم کیا جاسکتا  
ہے (۱) قلب کی وریدیں (۲) بالائی اطراف، سر، گردن، اور سینہ کی وریدیں، جو بالائی  
وینا کیو میں تمام ہوتی ہیں، (۳) زیرین اطراف، شکم اور حوض کی وریدیں، جو زیرین  
وینا کیو میں تمام ہوتی ہیں۔

## قلب کی وریدیں

(تصویر 745)

کار ویزی سائنس (coronary sinus) قلب کی اکثر وریدیں کار وزی  
سائنس میں کھلتی ہیں، یہ ایک کشادہ وریدی جوف تقریباً ۲-۳ سنٹی میٹر لمبا ہے جو قلب  
کے کار وزی سلکس (coronary sulcus) کے پچھلے حصے میں، بائیں اٹریم اور بائیں  
وینٹریکل (ventricle) کے مابین، رہتا ہے، اور بائیں اٹریم کے عضلی ریشوں سے  
ڈھکی ہوئی ہے، یہ دائیں اٹریم میں زیرین وینا کیو اور اٹریو ونٹریکیولر  
(atrioventricular) وائز کے درمیان کھلتی ہے، اور اس کے سوراخ پر ایک

ٹالائی مصرعہ لگا ہے جس کو کارونزی سائنس کا مصرعہ [نختے سے سی اس (Thebesius) کا مصرعہ کہتے ہیں] (تصویر 650)۔

اس کی معاون بڑی اچھوٹی اور درمیانی قلبی وریدیں، بائیں ونٹریکل کی پھیلی ورید، اور بائیں اٹریئم کی ترجمی ورید ہیں، جس میں سے ہر ایک کے دامن پر، بائیں آخرا الذکر کے مصرعے ہوتے ہیں۔

۱۔ بڑی قلبی ورید (تصویر 745) زاویہ قلب پر شروع ہو کر اور اگلی طولانی سلکس میں چڑھ کر کارونزی سلکس میں داخل ہوتی ہے، پھر اسی سلکس میں بائیں طرف مڑ کر، اور قلب کے پیچھے پہنچ کر کارونزی سائنس کے بائیں طرف (بائیں سرے میں) کھلتی ہے، یہ بائیں اٹریئم اور دونوں ونٹریکلز (ventricles) کی معاونین کو قبول کرتی ہے۔ ان میں سے ایک، بائیں مارجینل ورید (left marginal vein) کا فی حجم کی ہوتی ہے، اور قلب کے بائیں کنارہ کی راہ چڑھتی ہے۔

۲۔ چھوٹی قلبی ورید (تصویر 745) کارونزی سلکس میں دائیں اٹریئم اور ونٹریکل کے مابین چل کر کارونزی سائنس کے دائیں سرے میں کھل جاتی ہے۔ اس میں دائیں اٹریئم اور ونٹریکل کے پچھلے حصے کا خون پہنچتا ہے، دائیں مارجینل ورید (right marginal vein) قلب کے دائیں کنارہ کی راہ چڑھ کر چھوٹی قلبی ورید کے ساتھ مل جاتی، یا براہ راست دائیں اٹریئم میں کھل جاتی ہے۔

درمیانی قلبی ورید (تصویر 745) زاویہ قلب پر شروع ہو کر پچھلے طولانی سلکس میں چڑھتی، اور کارونزی سائنس میں اسکے دائیں سرے کے قریب تمام ہوتی ہے،

بائیں بطن کی پھیلی ورید (تصویر 745) بائیں بطن کی ڈایا فریٹک (diaphragmatic) سطح پر، درمیانی قلبی ورید سے ذرا بائیں طرف گزر کر عمود کارونزی سائنس میں کھلا کرتی ہے، مگر گہا ہے بڑی قلبی ورید میں تمام ہوتی ہے۔

بائیں اٹریئم کی ترجمی ورید [مارشل (Marshall) کی ترجمی ورید] (تصویر 745)۔ ایک چھوٹی رگ ہے جو ترجمے طور سے بائیں اٹریئم کی پشت پر ادا تر کر کارونزی سائنس میں اسکے بائیں سرے کے پاس تمام ہوتی ہے، اوپر کی طرف اس کا

سلسلہ بائیں وینا کیوا کے رباط (vestigial fold of Marshall) سے ملا ہوا ہے، اور یہ دونوں ساختیں کیوویئر (Cuvier) کے بائیں ڈکٹ کی بقایا ہیں۔  
 مندرجہ ذیل قلبی وریدیں کاروتری سائمنس میں تمام نہیں ہوتی ہیں (۱)  
 اگلی قلبی وریدیں تین چار چھوٹی رگیں ہیں جو دائیں بطن کے سامنے سے خون جمع کرتی ہیں اور دائیں اتریم میں تمام ہوتی ہیں؛ دائیں مائینیل ورید سا اوقات دائیں اتریم میں تمام ہوا کرتی ہے، اسی وجہ سے بعض اوقات اس کو اسی گروہ میں شمار کیا جاتا ہے؛ (۲)  
 محدود ترین قلبی وریدیں (دو نی کارڈس مینی جی: vv. cordis minimæ) بارک وریدوں کی ایک تعداد ہیں، جو قلب کی عضل دیوار میں رہتی ہیں، اور براہ راست اس کے جوفوں میں تمام ہوتی ہیں، چنانچہ ان میں سے زیادہ تر اٹریا (atria) میں، اور چیمبر و نر بیکلز میں ختم ہوتی ہیں۔

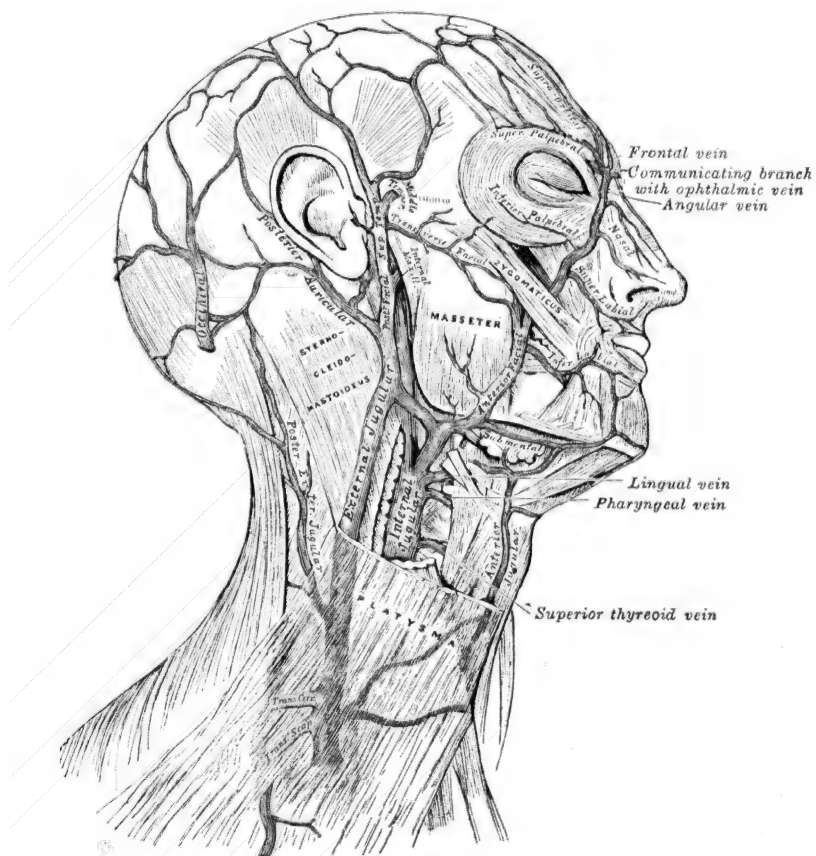
## سراور گردن کی وریدیں

سراور گردن کے وریدی راستوں کو پھر تین چھوٹی قسموں میں منقسم کیا جاسکتا ہے: (۱) سراور چہرہ کے بیرونی حصے کی وریدیں (۲) گردن کی وریدیں (۳) ڈپلوئک (diploic) وریدیں، دماغ کی وریدیں، اور ڈیورامیرل کے وریدی سائنسز۔  
 سراور چہرہ کے باہر کی وریدیں

(superficial temporal)	اوپری ٹمپورل	(frontal)	فرانٹل
(internal maxillary)	اندرونی میکسلاری	(supra-orbital)	سوپرا آریٹل
(posterior facial)	پچھلی فیشل	(angular)	اینگولر
(posterior auricular)	پچھلی آریکیولر	(anterior facial)	اگلی فیشل
	آکسیپٹل (occipital)		

**فرائٹل ورید پیشانی پر ایک وریدی جال سے شروع ہوتی ہے جو اوپری**  
**مپورل ورید کی فرائٹل معاونین (frontal tributaries) سے ملتا ہے، اس جال**  
**کی وریدیں ایک مفرد تہ بناتی ہیں جو پیشانی کے خط وسطانی کے قریب مقابل کی ورید کے**  
**متوازی اترتی ہے، ناک کی جڑ کے پاس دونوں فرائٹل وریدیں ایک آڑی شاخ کے ذریعہ**  
**جس کو نیرل آرچ (nasal arch) کہا جاتا ہے باہم مل جاتی ہیں، اور ناک کی پشت**  
**سے چند چھوٹی وریدوں کو قبول کرتی ہیں۔ پھر دونوں فرائٹل وریدیں ایک دوسرے**  
**سے جدا ہو کر اور چشم خانہ (orbit) کے وسطانی گوشہ کے پاس سوپر آئر بیٹل ورید**  
**سے ملکر اینگولر ورید بناتی ہے۔ کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ فرائٹل وریدیں باہم مل کر ایک**  
**مفرد تہ بناتی ہیں جو ناک کی جڑ کے پاس دونوں اینگولر وریدوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔**  
**سوپر آئر بیٹل ورید فرائٹل ہڈی کے زاگوے ٹک پر سس (zygomatic process)**  
**کے پاس شروع ہو کر اوپری اور درمیانی مپورل وریدوں کے ساتھ مل جاتی**  
**ہے، یہ چشم خانہ کے بالائی حاشیہ پر آربی کیولیرس آکیولائی (orbicularis oculi) کے**  
**نیچے اندرونی رخ چلتی ہے، اور چشم خانہ کے اندرونی گوشہ پر اس عضلہ کو چھید کر فرائٹل**  
**ورید سے مل جاتی اور اینگولر ورید بناتی ہے، یہ ایک شاخ سوپر آئر بیٹل ناچھ (supra-**  
**orbital notch) کی راہ روانہ کرتی ہے جو چشم خانہ کے جوف میں داخل ہو کر بالائی**  
**آف ٹمٹک (ophthalmic) ورید سے مل جاتی ہے، جب یہ شاخ سوپر آئر بیٹل ناچھ کے**  
**اندر گزرتی ہے تو یہ فرائٹل ڈپلوئک (frontal diploic) ورید سے مل جاتی ہے۔**  
**اینگولر ورید۔ فرائٹل اور سوپر آئر بیٹل وریدوں کے ملنے سے بنتی ہے،**  
**یہ ناک کی جڑ کے پہلو پر ترچھے طور پر نیچے کی طرف چشم خانہ کے زیرین حاشیہ کے محاذ**  
**تک جھلک اگلی فیشیل ورید بن جاتی ہے، یہ ایلائیز الی (ala nasi) کی وریدوں کو**  
**قبول کرتی اور بالائی آف ٹمٹک ورید سے تعلق رکھتی ہے، اس تعلق کے ذریعہ جو**  
**بالائی آف ٹمٹک ورید کو سوپر آئر بیٹل اور اینگولر وریدوں کے ساتھ ہے، ایک**  
**رابطہ اگلی فیشیل ورید اور کیورنس سامنس (cavernous sinus) کے درمیان**  
**قائم ہو جاتا ہے**  
**اگلی فیشیل ورید (فیشیل ورید) (تصویر 746)۔ اینگولر ورید کے سلسلہ مستقیم**

FIG. 746.—The veins of the right side of the head and neck.





کے طور پر ناک کے پہلو سے شروع ہوتی ہے، یہ بیرونی میگنڈیلری (maxillary) (فیشل) شریان کے پیچھے پیچھے اور پیچھے کی طرف دوڑتی ہے، مگر اس کی رفتار میں لہریں کم ہوتی ہیں، یہ اپنی رفتار میں زائیگو میٹیکس (zygomaticus) ریزورس (risorius) اور پلاٹسما (platysma) سے چھپی ہوئی ہوتی ہے، اور پہلے میٹر (masseter) کے اگلے کنارہ پر، اور پھر اس کی سطح پر ادتر آتی ہے، اس کے بعد منڈیبل (mandible) کے جسم کو عبور کرتی اور ترچھے طور پر پیچھے کی طرف اس طرح چلتی ہے کہ پلاٹسما کے نیچے رہتی، مگر سب میگنڈیلری گلینڈ (submaxillary gland) ڈائیگیسٹریکس (digastricus) اور اسٹائلو ہائی آئیڈیس (stylohyoideus) کے اوپر، یہ پھیلی فیشل ورید کی اگلی شاخ سے مل کر مشترک فیشل ورید بناتی ہے، جو اندرونی جوگولر (jugular) میں ہائی آئیڈ (hyoid) ہڈی کے نیچے مختلف نقطہ پر داخل ہو جاتی ہے، مشترک فیشل ورید کی انتہا کے قرب سے عام طور پر کافی حجم کی ایک شاخ اسٹیلو کلائیڈوسٹائیڈیس (sternocleidomastoideus) کے اگلے کنارہ کے نیچے چلکر اگلی جوگولر ورید کے زیرین حصے کے ساتھ جڑ جاتی ہے،

**معاونات :-** اگلی فیشل ورید ٹریگائڈ (pterygoid) ورید کی ضغیرہ کی ایک لمبی شاخ عمقی فیشل ورید قبول کرتی ہے، نیز یہ لمبی برل (palpebral)، بالائی اور زیرین لبیل (labial)، بکسی نٹر (buccinator) اور میٹرک (masseteric) وریدوں کو قبول کرتی ہے، مینڈیبل کے نیچے اس سے سب منٹل (submental) بیٹلین (palatine) اور سب میگنڈیلری اور سب اوقات باپوگاسل (hypoglossal) عصب کی وینا کامی ٹینس (vena comitans) مل جاتی ہے۔

**تشریح اطلاق :-** اگلی فیشل ورید کے متعلق چند امور ہیں جس نے اس کو جراحی میں بڑی اہمیت دے دی ہے، یہ دوسری اوپری وریدوں کی طرح زیادہ نرم اور ڈھیلی نہیں ہے، چنانچہ یہی وجہ ہے کہ جب یہ کٹ جاتی ہے تو زیادہ کھلی رہ جاتی ہے، علاوہ ازیں یہ مصرعوں سے خالی ہوتی ہے، یہ درون جہمی دوران خون (intracranial circulation) سے خوب ارتباط رکھتی ہے، نہ صرف اپنے مبداء کے پاس جہاں اینگولر اور سوپرا آریٹیل وریدوں سے ملتی رہتی ہے، جو کیورنس

سائنس (cavernous sinus) کی ایک معاون سے یعنی آنٹھلک ورید سے ربط رکھتی ہیں، بلکہ گہری فیشیل ورید کے ذریعہ بھی، جو ٹریگلاڈ ضغیرہ کی وساطت سے کیورنس سائنس کے ساتھ ان شاخوں کے ذریعہ تعلق رکھتی ہے جو فورمین ادوبلی (foramen ovale) اور فورمین لیسے (foramen lacerum) میں گزرتی ہیں ان حقائق نے بعض امراض کی جراحی کو بہت اہم بنادیا ہے، چنانچہ چہرے کا کوئی فlegمونی التهاب (phlegmonous inflammation) جو کسی گہری زخم سے پیدا ہوا ہو، بہت ممکن ہے کہ اس سے اگلی فیشیل ورید میں غلیظت (thrombosis) پیدا ہو جائے اور ٹھکے (clot) کے ان حصوں سے جو الگ ہو کر جسم کے دوسرے مقامات میں چلے جائیں گے، پیپ دار چھوٹے (مراکز قلعہ) بن جائیں، یہ طعقات (thrombi) اوپر کی طرف بڑھ کر اور کریبیل سائنسز (cranial sinuses) میں داخل ہو کر مہلک صورت پیدا کر سکتے ہیں؛ چہرہ کے معمولی کاربونکل (carbuncle) کی صورتوں میں ایسی حالت واقع ہوتی ہوئی دیکھی گئی ہے۔ لہذا جب مینڈیبل کے آس پاس سیب پیگمنٹی ہو، اور اسے خارج کرنے کے لئے شکاف لگانے کی ضرورت ہو تو اس ورید کی وضع کو ذہن نشین رکھنا چاہئے۔

**سطحی مپورل ورید (تصویر 746)** کھوپری کے پہلو اور اس پر ایک جال سے شروع ہوتی ہے جو مقابل کی ہم جانب ورید سے، اور فرائنیل، سو پر آرنیٹل پچھلی آرکیو ل اور آکسی پٹیل وریدوں سے ملتی ہے، اسی جال سے فرائنیل اور پیرائنیل (parietal) شاخیں نکلتی ہیں اور زاگوئے ٹک قوس کے اوپر ملکر اوپری مپورل ورید بناتی ہیں جو اسی مقام پر درمیانی مپورل ورید سے ربط رکھتی ہے، پھر یہ زاگوئے ٹک قوس کی پچھلی جڑ پر تقاطع کرنے کے بعد پیرائڈ (parotid) غدود کے جرم میں داخل ہو کر اور اندرونی میگزائری ورید سے ملکر پچھلی فیشیل ورید بناتی ہے،

**معاونات :-** اوپری مپورل ورید پیرائڈ غدود کی چند وریدوں کو مینڈیبل پر جوڑ کر مفصلی وریدوں کو، آرکیو لاکسی، ٹھکی آرکیو ل وریدوں کو، اور چہرے کے پہلو کی آرٹری فیشیل ورید کو قبول کرتی ہے، درمیانی مپورل ورید آرٹریل ورید کو قبول کرنے کے بعد جو بعض باغی پپی برل شاخوں سے بنتی ہے، پیچھے کی طرف مپورل فیشیا کے طبقات کے درمیان گزر کر اوپری مپورل ورید سے مل جاتی ہے،



ٹریگنڈ پلکسس کافی حجم رکھتا ہے اور کچھ ٹمپورلٹیس اور بیرونی ٹریگنڈٹیس کے درمیان، اور کچھ دونوں ٹریگنڈٹیس کے درمیان رہتا ہے، یہ اسفی نوپسٹل ٹائن (spheno palatine) گہری ٹمپورل، ٹریگنڈ، میٹیک (masseteric) ہنسی نیسٹ (buccinator) اوی اولر (alveolar) اور بعض پیلے ٹائن (palatine) وریدوں کو، اور زیرین آف تھلک ورید کی ایک یا زیادہ شاخوں کو قبول کرتا ہے، ٹریگنڈ پلکسس گہری فیشل ورید کے ذریعہ اگلی فیشل ورید سے تو اصل رکھتا ہے؛ نیز یہ کیورٹس سائنس سے ان وریدوں کے ذریعہ ارتباط رکھتا ہے جو فورمین ویزیلائی (foramen vesalii)، فورمین اووولی (foramen ovale) اور فورمین لیسے رم (foramen lacerum) سے گزرتی ہیں۔

اندرونی میگلزری ورید ایک جھوٹا تہ ہے جو اندرونی میگلزری شریان کے پہلے حصے کے ساتھ رہتا ہے اور ٹریگنڈ ضغیرہ کی وریدوں کے ملنے سے بنتا ہے، یہ پیچھے کی طرف اسفی نو منڈیبولر (sphenomandibular) رباط اور منڈیبیل کی گردن کے درمیان گزرتی اور ٹمپورل ورید سے متحد ہو کر پچھلی فیشل ورید بناتی ہے۔

پچھلی فیشل ورید [ٹمپورو میگلزری (temporomaxillary) ورید] جو اوپری ٹمپورل اور اندرونی میگلزری وریدوں کے ملنے سے بنی ہے، بیرٹھڈ وڈ کے جرم میں منڈیبیل کی فرع اور اسٹرنو کلائیڈ و سٹائیڈٹیس کے درمیان اتر جاتی ہے، جہاں وہ بیرونی کراٹڈ (carotid) شریان سے اوپر رہتا ہے، اور فیشل عصب کے نیچے، یہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ایک اگلی شاخ جو سامنے کی طرف چلے اور اگلی فیشل ورید سے ملکر مشترک فیشل ورید بناتی ہے، اور دوسری پچھلی، جو پچھلی آرکیو لور ورید سے ملکر بیرونی جوگولر ورید بناتی ہے۔

پچھلی آرکیو لور ورید (تصویر 746) جو سر کے ہلکے پھلکے ایک جال سے شروع ہوتی ہے جو آنسی پیل اور اوپری ٹمپورل وریدوں کی معاونات سے ارتباط رکھتا ہے۔ یہ کان کے پیچھے اور ترکار پچھلی فیشل ورید کی پچھلی قسم سے ملکر بیرونی جوگولر ورید بناتی ہے، اس میں اسٹیلو ماسٹوئڈ (stylomastoid) ورید اور آرکیو لاکرے نیل (cranial) سطح سے چند معاونات آکر شامل ہوتی ہیں۔

آکسیٹیل ورید (تصویر 746) کھوپری کے پچھلے حصے پر ایک وریدی ٹال سے شروع ہوتی ہے، یہ ٹرسٹے میزبیس کے کرے نیل اتصال کو پیچیدہ کر سب آکسیٹیل مثلث میں داخل ہو کر گہری سروائیکل اور ورٹبرل وریدوں سے مل جاتی ہے، کبھی کبھی یہ آکسیٹیل شریان کی رفتار کی پیروی کرتی اور اندرونی جوگولر ورید میں تمام ہوتی ہے؛ بعض اوقات یہ پچھلی آرکیچولر ورید سے مل جاتی اور اسکے ذریعہ سے بیرونی جوگولر ورید میں تمام ہوتی ہے، پیرائٹل امسری (parietal emissary) ورید اس کو بالائی سینٹیل سائنس (sagittal sinus) کے ساتھ ملاتی ہے، اور مسٹائڈ امسری (mastoid emissary) ورید آڈی سائنس کے ساتھ ملے گا ہے اسکے ساتھ آکسیٹیل ڈیپلوٹک ورید بھی جڑتی ہے۔

## گردن کی وریدیں

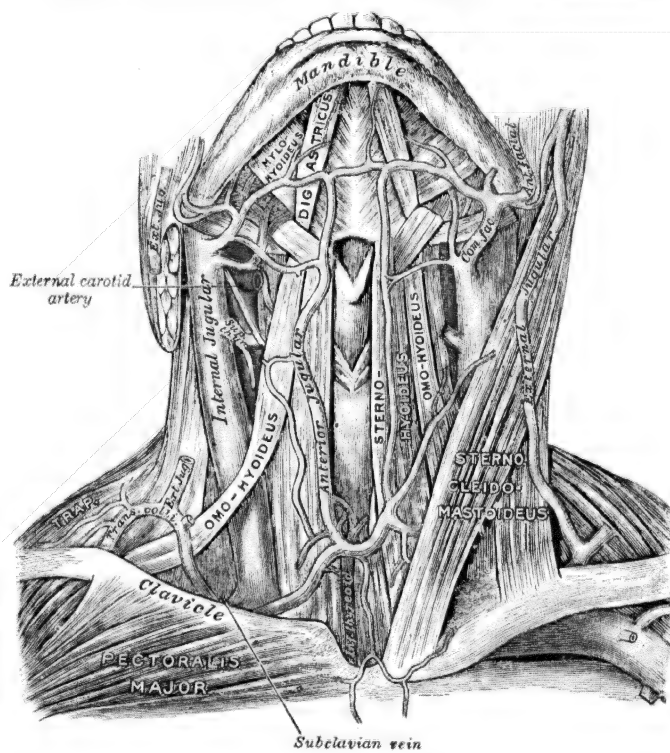
727

(تصاویر 746-747)

(external jugular)	بیرونی جوگولر
(posterior external jugular)	پچھلی بیرونی جوگولر
(anterior jugular)	انگلی جوگولر
(internal jugular)	اندرونی جوگولر
(vertebral)	ورٹبرل

بیرونی جوگولر ورید (تصویر 746) میں زیادہ تر بجمہ کے بیرونی حصے اور چہرہ کے گہرے حصوں کا خون آتا ہے، اور یہ پچھلی میشل ورید کی پچھلی قسم اور پچھلی آرکیچولر ورید کے ملنے سے بنتی ہے، یہ پیرائڈ فوڈ کے جرم میں مینڈیبل کے زاویہ کے محاذ سے شروع ہوتی ہے، اور گردن میں اترتی ہے، جہاں اس کی رفتار اس خط کے برابر ہوتی ہے جو مینڈیبل کے زاویہ سے ترقہ کے وسط تک کھینچا جائے، یہ اسٹرنو کلاڈو

FIG. 747.—The veins of the neck. Anterior aspect. (After Spalteholz.)





مٹائڈیس کو ترچھے طور پر عبور کرتی ہے، اور سب کلیوین شدت کے اندر گہری فیشیا کو چھید کر اگلے اسکے نس (scalenus) کے جانبی رخ یا سائے سب کلیوین ورید میں تمام ہوتی ہے اس ورید کی دیوار گہری فیشیا کے سوراخ کے محیط سے چسپاں رہتی ہے، یہ پلاسٹما، اوپری فیشیا، اور جلد سے ڈھکی ہوئی ہے، اور اسے ڈھلاؤ مٹائڈیس سے گہری سردائیکل فیشیا کی ایک ڈھانکنے والے تہ کے ذریعہ جدا رہتی ہے؛ یہ جلدی سردائیکل عصب پر تقاطع کرتی اور اس کا بالائی نصف بڑے آریکیو لر عصب کے متوازی چلتا ہے، بیرونی جوگولر ورید کا حجم مختلف ہوا کرتا ہے اور گردن کی دوسری وریدوں سے اس کا تباہ سب متضاد رہتا ہے، یہ کبھی دوہری ہوتی ہے، اس میں مصرعوں کے دو جوڑے ہوتے ہیں زیرین جوڑا اسے اندر اس مقام پر ہوتا ہے جہاں یہ سب کلیوین ورید میں داخل ہوتی ہے، اور بالائی جوڑا ترقہ سے تقریباً سنٹی میٹر اوپر اس ورید کا وہ حصہ جو مصرعوں کے ان دونوں جوڑوں کے درمیان ہے اکثر پھیل جایا کرتا ہے، جس کو سائنس (sinus) کہا جاتا ہے، یہ مصرعہ زخون کی بازگشت میں رکاوٹ پیدا کرتے ہیں، اور نہایت سے اوپر کی طرف اشراب کی گذریں۔

**معاونات :-** بیرونی جوگولر ورید پچھلی بیرونی جوگولر کو، اور اپنی منتہی کے پاس آری سردائیکل، آری اسکے پولر، اور اگلی جوگولر وریدوں کو قبول کرتی ہے؛ یہ پیرائڈ غدود کے اندر اندرونی جوگولر ورید کی ایک بڑی شاخ سے ملتی ہے، اسی پٹیل ورید کبھی اس کے اندر کھلتی ہے،

**تشریح اطلاقی :-** پہلے بیرونی جوگولر ورید کی فصد کی جاتی تھی، لیکن اب غالباً بالکل نہیں کیا جاتا، جب یہ ورید کٹ جاتی ہے تو اسکے اندر ہوا داخل ہو جانے کا خطرہ ہوتا ہے۔

**پچھلی بیرونی جوگولر ورید** اسی پٹیل ریجن (occipital region) میں شروع ہوتی ہے اور گردن کے پچھلے اور بالائی حصے کی جلد اور اوپری عضلات سے خون لواتی ہے، یہ بیرونی جوگولر ورید کے درمیان حصے میں کھلتی ہے۔

**اگلی جوگولر ورید** (تصاویر 747-748) مصرعوں سے خالی ہے اور

بالائی آئڈ ہڈی کے پاس سب میگز لری ریکٹن کی چند اوپری وریدوں کے ملنے سے بنتی ہے، یہ یہاں سے شروع ہو کر خط وسطانی اور اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس کے اگلے کنارہ کے مابین نیچے اترتی ہے، گردن کے زیرین حصے کے پاس اسی عضلہ کے نیچے اور بالائی آئڈ ہڈی کے دبائے والے عضلات کے اوپر جانبی رخ چل کر بیرونی جوگولر ورید کے منتہی میں یا سب کلیوین ورید میں کھلتی ہے، اس کا حجم کافی مختلف ہو کرتا ہے، اور عموماً اس کا تناسب بیرونی جوگولر ورید کے تناسب سے متضاد رہتا ہے، یہ اندرونی جوگولر ورید سے ارتباط رکھتی ہے، اور بعض لیبرنجیل (laryngeal) وریدوں کو معاونین کے طور پر، اور گاہے ایک چھوٹی تھائرائیڈ (thyroid) ورید کو قبول کرتی ہے، اگلی جوگولر ورید عموماً دو ہو کرتی ہیں، ایک دائیں اور ایک بائیں، اسٹرنم کے ٹھیک اوپر یہ دونوں وریدیں ایک بڑے آڑے تنہ کے ذریعہ باہم مل جاتی ہیں جس کو وریدی جوگولر قوس کہا جاتا ہے، زیرین تھائرائیڈ وریدوں سے معاونات قبول کرتا ہے، اگلی جوگولر ورید کی بجائے گاہے ایک مفرد تنہ ہوتا ہے جو گردن کے خط وسطانی میں اترتا ہے۔

اندرونی جوگولر ورید (تصویر 747) دماغ کے چہرے کے اوپری اجزاء کے، اور گردن کے خون کو اکٹھا کرتی ہے، یہ کھوپری کے تلے پر جوگولر مسوراخ کے پچھلے خانہ میں شروع ہوتی ہے، جہاں اس کا سلسلہ براہ راست آڑی سامنے سے طار ہوتا ہے، مبداء کے پاس یہ کسی قدر پھیلی ہوئی ہوتی ہے، اس پھیلاؤ کو بالائی بلب کہا جاتا ہے اور یہ پیسٹک (tympanic) جوف کے فرش کے پچھلے حصے کے نیچے رہتا ہے، یہ ورید گردن کے پیلو میں نیچے اترتی، اور تر قوہ کے اسٹرنل (sternal) سرے کے پیچھے سب کلیوین ورید سے مل کر ان نامی نیٹ (innominate) ورید بناتی ہے، اندرونی جوگولر ورید اپنے منتہی کے پاس بھی پھیلی ہوئی ہے، اس پھیلاؤ کو زیرین بلب کہا جاتا ہے، ٹھیک اس بلب کے اوپر اس ورید کے اندر مصرعوں کا ایک جوڑا ہوتا ہے، پیچھے کی طرف، اندرونی جوگولر ورید اوپر سے نیچے تک رکش کپھی ٹس لیٹرٹس (rectus capitis lateralis)، لیوٹر اسکے پولی (levator scapulae) اسکے ٹس میڈس (scalenus medius)، اور سرو میڈل پلکس پر مہار رکھتی ہے، پھر اس مہار اگلے اسکے ٹس، فریک حصب، تھائر و سرویکل (thyrocervical) تنہ، اور

سب کلیون شریان کے پہلے حصے پر ہوتا ہے؛ بائیں طرف یہ تھوریک ڈکٹ (thoracic duct) کے سامنے گزرتی ہے (تصویر 748)۔ وسطانی رخ، یہ ورید اندرونی اور مشترک کیرائڈ شریانوں سے اور وکیس عصب سے تعلق رکھتی ہے، یہ عصب اس ورید اور شریانوں کے مابین پیچھے کی طرف رہتا ہے۔ اوپری رخ، اس ورید پر اسٹرنو کلائیڈ و مسائیڈس کا بالائی حصہ متراکب ہوتا ہے، اور اس کے زیرین حصے سے یہ دھکی رہتی ہے، اور اسپرڈائی گیسٹرکس (digastricus) کا پھیلاطن (belly) اور اموائی آئیڈیس (omohyoideus) کا بالائی بطن تقاطع کرتے ہیں، ڈائی گیسٹرکس کے اوپر یہ پیرائڈ عدد اور اسٹی لائڈروس (styloid process) سے دھکی رہتی ہے، اور اسپرکسٹری عصب اور کسی ٹیل شریان تقاطع کرتی ہے، ڈائی گیسٹرکس اور اموائی آئیڈیس کے مابین ڈنڈنس ہائیو گلاسانی (descendens hypoglossi) عصب اس پر نیچے دوڑتا ہے، اور اموائی آئیڈیس کے نیچے یہ ورید اسٹرنو کلائیڈ و مسائیڈس کے علاوہ انفرا ہائی آئیڈ (infrahyoid) عضلات سے پوشیدہ رہتی ہے، اور اس پر انفرا ہائی آئیڈ عضلات کے اوپر اگلی جو گولورید تقاطع کرتی ہے، گردن کے عمقی عدد اس ورید کے راستہ میں پائے جاتے ہیں، جو زیادہ تر اس کی اوپری طرف رہتے ہیں۔ گردن کی جڑ پر وائیں اندرونی جو گولورید کا سن کیرائڈ شریان سے کسی قدر فاصلہ پر رہتی ہے، درمیانیکہ بائیں ورید عموماً شریان پر متراکب رہتی ہے، کھوپری کے قاعدہ پر اندرونی کیرائڈ شریان اندرونی جو گولورید کے سامنے ہوتی ہے اور اس سے گردن کے آخری چار اعصاب کے ذریعہ الگ رہتی ہے۔

معاونات :- اندرونی جو گولورید زیرین پٹروسل سائنس (petrosal sinus)، مشترک فیشل، لنگوال (lingual)، فرنجیل، بالائی اور درمیانی تھائرائڈ وریڈ، کو، اور بعض اوقات آکسی ٹیل ورید کو قبول کرتی ہے، تھوریک ڈکٹ بائیں سب کلیون اور اندرونی جو گولوریدوں کے تراویہ اتصال میں کھلتا ہے، اور وایاں لفٹک ڈکٹ (lymphatic duct) دائیں سب کلیون اور اندرونی جو گولوریدوں کے تراویہ اتصال میں، زیرین پٹروسل سائنس جو گولورسراخ کے اگلے حصے کی راہ کھوپری

سے باہر آکر اندرونی جو گولہ درید کے بالائی لب سے ملتا ہے۔

729

لنگوال وریدیں زبان کی پشت، پہلوؤں اور زیرین سطح پر شروع ہوتی ہیں، اور لنگوال شریان کے ساتھ پیچھے کی طرف چل کر اندرونی جو گولہ درید میں تمام ہوتی ہیں۔ وینا کامی ٹینس بائیوگلاسی (vena comitans hypoglossi) [رینائن (ranine) ورید] کافی حجم کی ایک شاخ ہے جو زبان کی نوک کے نیچے شروع ہوتی اور گاہے لنگوال وریدوں سے ملتی ہے؛ لیکن عام طور پر بائیوگلاس (hyoglossus) کے اوپر سے پیچھے کی طرف گذر کر مشترک فیشیل ورید میں ختم ہو کر جاتی ہے۔

730

فربجیل وریدیں حلق کی بیرونی سطح پر فربجیل ٹیکسیس سے شروع ہوتی ہیں، اور چند پھیلی سے پھیل (meningeal) وریدوں کو اور ٹریگلاڈگنال (pterygoid canal) کی ورید کو قبول کرنے کے بعد اندرونی جو گولہ درید میں تمام ہوتی ہے؛ یہ کبھی فیشیل لنگوال، یا بالائی تھائرئڈ ورید میں ختم ہو کر جاتی ہے۔

بالائی تھائرئڈ ورید (تصویر 749) تھائرئڈ وڈ کے جرم میں اور اسکی سطح پر ان معاونات سے شروع ہوتی ہے جو بالائی تھائرئڈ شریان کی شاخوں کے مطابق ہوتی ہیں، یہ اس شریان کے ساتھ چلتی ہے، بالائی لیرنیکل (laryngeal) اور کریکو تھائرئڈ (cricothyroid) وریدوں کو قبول کرتی، اور اندرونی جو گولہ درید میں تمام ہوتی ہے۔

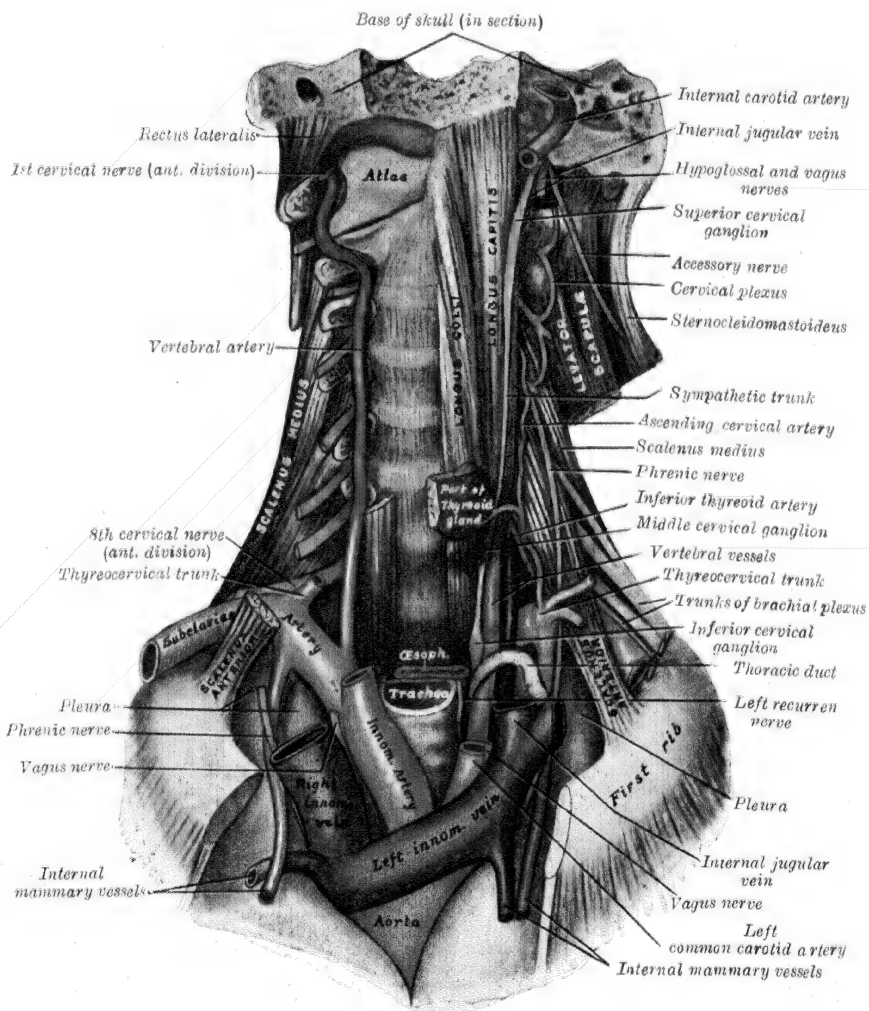
درمیانی تھائرئڈ ورید (تصویر 749) تھائرئڈ وڈ کے زیرین حصے سے خون جمع کرتی، لیرنیکس (larynx) اور ٹریکیا (trachea) کی بعض وریدوں کو قبول کرتی، اور اندرونی جو گولہ درید کے زیرین حصے میں تمام ہوتی ہے، زیرین تھائرئڈ وریدوں کا بیان صفحہ 745 پر ہے۔

مشترک فیشیل اور آکسی پٹیل وریدوں کا بیان صفحات 725-726 پر گزر چکا ہے۔

تشخیص اطلاق جینیاتی التهاب اُذن وسطی (suppurative otitis media) کے نتیجہ میں آڑی جوف کے اندر جینی علیقت (septic thrombosis) کی صورت واقع ہوتی ہے،



FIG. 748.—A drawing of a dissection of the prevertebral and upper thoracic regions showing the vessels, etc., near the root of the neck, the cervical course of the vertebral artery, and the structures which lie posterior to the internal jugular vein.





تو اندرونی جو گول ورید کو باندھنے کی ضرورت پیش آتی ہے، تاکہ عفوئی سڈ سے عام دوران میں جانے سے رک جائیں، یہ علیحدت بارہاسلی بخش تھاج کے ساتھ کی گئی ہے، ایسی صورتیں عموماً آڈن و سلی کے مزمن مرض میں ظاہر ہوتی ہیں جبکہ پیپ کا سیلان سالہا سال سے جاری ہو، ایسی صورتیں ہمیشہ تھابت شدید ہو کر آتی ہیں، کیونکہ ان میں اس امر کا خطرہ ہوتا ہے کہ علقہ (thrombus) یا چٹکا (clot) کے اجزاء جدا ہو کر (منتشر ہو کر) پھیپھڑوں میں عفوئی سڈ پیدا کر دیں، اگر ایسی حالت کا شہ ہو تو سڈ (mastoid) اٹھار سے ماؤں ہڈی کو فوراً دور کر دیا جائے، ایسا کرنے سے جو ف کی تحقیق ہو سکے گی۔ چنانچہ اگر اس میں علیحدت کا وجود متحقق ہو، تو جراح کو چاہئے کہ اندرونی جو گول ورید میں بند لگا دے۔ اس مقصد کے لئے اسٹروکلائڈ و سڈائڈس کے اگلے کنا۔ ہ پر ننگان دیا جائے، اس طرح کھگان کا مرکب ہائی آڈ ہڈی کے بڑے قرن کے متوازی ہو، ورید کو دو مقام پر باندھ کر ان دونوں بندوں کے درمیان سے اسے قطع کر دیا جائے، جب اس ورید کو باندھ کر قطع کر دیا جائے، تو اب آڑی جون کو پورے طور پر صاف کر دیا جائے اور کٹی ہوئی ورید کے بالائی سرے کے بند کو کھولنے کے بعد تمام عفوئی ٹھٹوں (clots) کو جو ف سے نکال کر اس ورید کی راہ خارج کر دیا جائے، اگر سانس کے طرف بعید سے نرف ہونے لگے، تو اس کو روکنے کی صورت یہ ہے کہ احتیاط کے ساتھ گاز (gauze) ہڈی اور سانس کے درمیان بھر دی جائے، جب علیحدت سے اندرونی جو گول ورید کا بالائی لب ماؤں ہو جاتا ہے، تو کھاپے گلاسوفیرینیل (glassopharyngeal) 'وگیس' اور ایکسری اعصاب مفلوج ہو جاتے ہیں، باپو گلاس مصلب کھاپے اس وجہ سے بھی مفلوج ہو جایا کرتا ہے کہ باپو گلاس کنال کی وریدوں کی طرف یہ علقہ پھیل جاتا ہے۔

اندرونی جو گول ورید کو جراحی اہمیت اس وجہ سے بھی حاصل ہے کہ گردن کی گہری لمف غدودوں کی ایک تعداد سے یہ عقی رہتی ہے؛ اور جب یہ غدود ٹیوبیکولس (tuberculous) یا نیبٹ مرض (malignant disease) میں بڑی ہو جاتی ہیں، تو کھاپے یہ اس ورید کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہیں، جس سے ان کا نکالنا دشوار اور اکثر اوقات خطرناک ہو جاتا ہے، ایسی صورتوں میں صحیح طریقہ عمل یہ ہے کہ غدی تودہ (glandular mass) کے اوپر اور نیچے اس ورید کو باندھ دیا جائے، اور غدودوں کے ساتھ اس ورید کے مشمولہ حصے کو بھی دور کر دیا جائے۔ گردن کی جڑ کے پاس بسا اوقات اندرونی جو گول ورید میں قلبی ضربان محسوس ہوا کرتا ہے، ان نامی نیٹ وریدوں اور بالائی وینا کیو امیں مصرعے نہیں ہوتے ہیں؛ اسی وجہ سے

دائیں اٹریئم کے انقباض سے ایک موج ان رگوں کی راہ روانہ ہوتی ہے، اور جب حالات مناسب ہوتے ہیں، تو یہ موج گردن کی جڑ کے پاس اندرونی جو گولہ درید کے اوپر کسی کمزور جنبش (flicker) کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے، یہ آواز اس بڑی موج سے الگ، اور ٹھیک پہلے نمودار ہوتی ہے، جو نیچے پڑی ہوئی کامن کیرائڈ شریان سے آتی ہے، اور بطبعی انقباض کا نتیجہ ہوتی ہے، یہ اٹریل (atrial) انقباضی دریدی موج ان صورتوں میں بڑھ جایا کرتی ہے جبکہ دایاں اٹریئم غیر طبعی طور پر خون سے بھر کر پھول جاتا، یا اس میں عظم ہو جاتا ہے، اور بیش پرورش (hypertrophy) ہو جاتی ہے، جیسا کہ بالی کیپڈ ویلو (bicuspid valve) کے مرض کی صورت میں اکثر ہوتا ہے، آڈمس اسٹوکس سنڈروم (Adams-Stokes' syndrome) میں ہی ضریان اس حقیقت کی شہادت دیتا ہے کہ اذین بطنین سے زیادہ تیز-کھپے دوچند یا سہ چند تیز تر-ترپ رہے ہیں۔

781

**ورٹبرل ورید سب آکسی نیٹیل (suboccipital) شلت میں بے شمار**  
 چھوٹی معاونات سے بنتی ہے، جو اندرونی ورٹبرل وریدی ضغیروں سے خارج ہو کر اٹلس (atlas) کے پچھلے قوس کے اوپر ورٹبرل کنال سے باہر آتی ہیں، یہ رگیں گردن کی پینٹ کے بالائی حصے پر گہرے عضلات کی چھوٹی وریدوں سے ملکر ایک رگ بناتی ہیں، جو اٹلس کے آڑے اوبھار کے سوراخ میں داخل ہو کر، اور نیچے اوتر کر ورٹبرل شریان کے گرد اس نالی میں ایک گھٹنا ضغیرہ بناتی ہے، جو گردن کے ہروں کے فورمینا ٹرانسورسیریا (transversaria) سے بنتی ہے، یہ ضغیرہ ورٹبرل ورید میں تمام ہوتا ہے، جو گردن کے پچھلے ہرے کے فورمین ٹرانسورسیریم (transversarium) سے باہر آتی، اور ان نالی ٹیٹ ورید کے بالائی اور پچھلے حصے میں گھٹتی ہے، اس دہانہ پر مصرعوں کا ایک جوڑا ہوتا ہے، دائیں ورٹبرل ورید سب کلیوین شریان کے پہلے حصے پر تقاطع کرتی ہے (تصویر 873)۔

**معاونات :-** ورٹبرل ورید کھوپری کی آڑی سائمنس سے ایک ورید کے ذریعہ ارتباط رکھتی ہے، جو کانڈیلوائڈ کنال (condyloid canal) سے گذرتی ہے، بشرطیکہ کنال موجود ہو اس میں آکسی نیٹیل ورید سے، پری ورتبرل (prevertebral)

FIG. 749.—The veins of the thyroid gland.

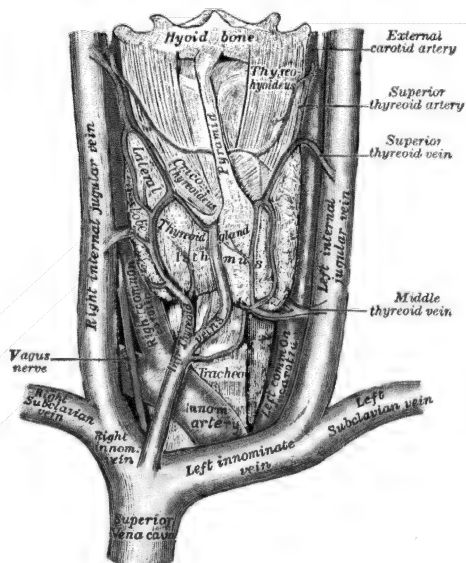
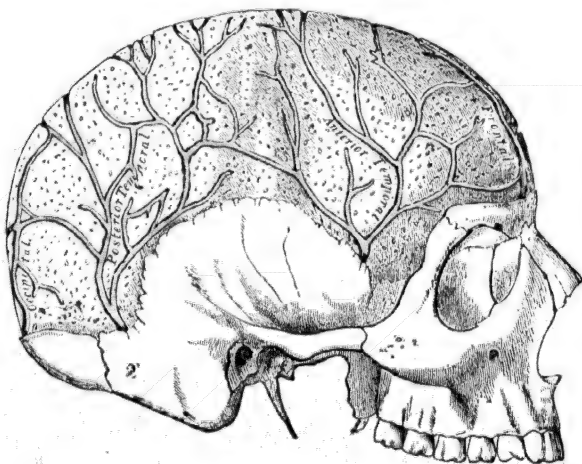


FIG. 750.—The veins of the diploë. Displayed by the removal of the outer table of the skull.





عضلات سے، اور اندرونی و بیرونی ورٹبرل وریڈی ضخیموں سے شائیں آتی ہیں، یہ اگلی ورٹبرل اور گہری سروامیکل وریڈوں سے ملتی رہتی ہے، اپنے منہا کے قریب گاہے پہلی انٹر کاسٹل وریڈ کو قبول کرتی ہے۔

اگلی ورٹبرل وریڈ اس ضخیمہ سے شروع ہوتی ہے جو گردن کے بالائی ہرو کے ٹرانس ورس پر اس کے گرد ہوتا ہے، اور اسٹنڈنگ سروامیکل شریان کے ساتھ اگلے اسکے انس (scalenus) اور لانس کے پیٹس (longus capitis) کے مابین اوتر کر ورٹبرل وریڈ کے انتہائی حصے میں کھل جاتی ہے۔

گہری سروامیکل وریڈ اپنی شریان کے ساتھ سی اسپائی نیلین کے پیٹس ایٹ کالانی (semispinales capitis et colli) کے مابین چلتی ہے، یہ سب آکسی پیٹیل رین میں آکسی میٹیل وریڈ کی ربطی شاخوں سے اور پشت گردن کے پاس گہرے عضلات کے چھوٹی وریڈوں سے شروع ہوتی ہے، یہ گردن کے ہروں کے شو کوں کے زائڈوں کے گرد کے ضخیموں کی معاونات کو قبول کر کے گردن کے ساتویں ہرے کے آٹھے او بھار اوپر پہلی سلی کی گردن کے مابین سامنے کی طرف گزرتی، اور ورٹبرل وریڈ کے زیرین حصے میں تمام ہو جاتی ہے۔

## ڈبلوک وریڈیں

(تصویر 750)

ڈبلوک وریڈیں (diploic veins) ان نالیوں میں رہتی ہیں جو کھوپری کے ہڈیوں کے ڈپلوئی (diploe) کے اندر بنی ہوئی ہیں اور یہ وریڈیں مضروں سے خالی ہوئی ہیں، یہ بڑی بڑی ہیں اور تھوڑی تھوڑی دور پر ان کے اندر تھیلیوں کے مانند پھیلاؤ ہوتے ہیں، ان کی دیواریں باریک ہیں اور دونوں حلقہ (endothelium)

سے بنی ہوئی ہیں جس کو پچکدار بافت کے ایک طبقہ سے سہارا دیا گیا ہے۔

یہ منجیل (meningeal) وریدوں، ڈیورامیٹر کے سائنسز (sinuses) اور بری کوئیم (pericranium) کی وریدوں سے ارتباط رکھتی ہیں، ان میں سے ایک فراٹیل ڈپلوٹاک ورید ہے جو سوپرا آرٹیل (supra-orbital) سوراخ کے پاس ہڈی سے باہر آتی، اور سوپرا آرٹیل ورید میں کھل جاتی ہے، دوسری اگلی میپورل ڈپلوٹاک ورید ہے، جو زیادہ تر فراٹیل ہڈی کے اندر محدود ہے، اور اسفی ٹائڈل (sphenoidal) ہڈی کے بڑے بازو کو چھید کر اسفی ٹوپیرائل سائنس (sphenoparietal sinus) میں یا اگلی گہری میپورل ورید میں ختم ہوتی ہے۔ تیسری بھیلی میپورل ڈپلوٹاک ورید جو پیرائل ہڈی میں واقع ہے، یہ پیرائل ہڈی کے مٹائڈ گوشے تک اور ٹراکری سائنس سے ایک سوراخ کے ذریعہ مل جاتی ہے جو پیرائل ہڈی کے مٹائڈ گوشے پر جوتا ہے، یا یہ کہ مٹائڈ سوراخ کے ذریعہ اس کا ارتباط قائم ہو جاتا ہے۔ چوتھی آکسی ٹیل ڈپلوٹاک ورید چاروں میں سے بڑی ہے جو آکسی ٹیل ہڈی کے اندر رہتی ہے اور آکسی ٹیل ورید میں یا آری سائنس میں سائنسز کے مقام اتصال کے قریب ختم ہو جاتی ہے۔

## دماغ کی وریدیں

دماغ کی وریدیں مصرعے نہیں رکھتی ہیں، اور ان کی دیواریں عضلی بافت کی غیر موجودگی کی وجہ سے بہت باریک ہوتی ہیں، یہ آرکناڈ (arachnoid) مصلیٰ کو اور ڈیورامیٹر کے اندرونی یا مے جمیل طبقہ کو چھید کر کھوپری کی وریدی سائنسز میں تمام ہوتی ہیں۔ ان کی دو جماعتیں ہیں، سربریل (cerebral) اور سربریلر (cerebellar)۔

سربریل وریدیں بیرونی اور اندرونی گروہوں میں اس وجہ سے



منقسم ہیں کہ یہ دماغ کے نصف کرہ کی بیرونی سطحوں یا اندرونی اجزاء کا خون اکٹھا کرتی ہیں۔

بیرونی سریریل وریدیں بالائی، درمیانی، اور زہریں ہیں۔ بالائی سریریل وریدیں جو آٹھ سے بارہ تک ہر ایک نصف کرہ میں ہوتی ہیں، نصف کرہ کی بالائی جانبی اور وسطانی سطحوں کا خون واپس لے جاتی اور زیادہ تر تزاریڈ (gyri) کے درمیان تجاویف (sulci) کے اندر رہتی ہیں، لیکن کچھ وریدیں تزاریڈ پر تقاطع بھی کرتی ہیں، یہ وریدیں نصف کرہ کے سوپریو میڈل (superomedial) کنارہ پر چڑھ جاتی ہیں، جہاں وہ نصف کرہ کی وسطانی سطح کی چھوٹی وریدوں کو قبول کر کے بالائی سیجیٹل سائنس (sagittal sinus) میں یا اس سائنس کے متصلہ وریدی حفریوں (lacunae) میں تمام ہوتی ہیں؛ اگلی وریدیں سائنس سے تقریباً زاویہ قائمہ پر ملتی ہیں، پچھلی اور بڑی وریدیں ترجیحاً طور پر سامنے کی طرف رخ رکھتی ہیں، اور اس طرح سائنس میں ایسے رخ پر کھلتی ہیں جو اندرونی خون کی رفتار (موج خون) کے رخ کے مقابل ہوتا ہے۔ درمیانی سریریل وریدیں اوپری سلون (sylvian) ورید نصف کرہ کی جانبی سطح پر شروع ہوتی، اور جانبی سریریل شگاف کے پچھلے شعبہ اور ساق (stem) کے اندر چل کر کیورنس سائنس میں تمام ہوتی ہے، ایک ورید ٹرولار ڈ (Trolard) کی بڑی تقوہی (anastomotic) ورید، درمیانی سریریل ورید اور بالائی سیجیٹل سائنس کے مابین پیچھے اور اوپر کی طرف روانہ ہوتی ہے، اور اس طرح بالائی سیجیٹل اور کیورنس سائنس کے مابین ارتباط قائم ہو جاتا ہے، ایک دوسری ورید لابیے (Labbe) کی پچھلی تقوہی ورید، پیوئرل لائحہ پر چل کر اور درمیانی سریریل ورید سے مل کر آری (جانبی) سائنس میں تمام ہوتی ہے۔

زہریں سریریل وریدیں جو چھوٹے حجم کی ہیں، نصف کرہ کی زہریں سطح کا خون جمع کرتی ہیں، چنانچہ جو وریدیں فرائل لوب کی چشم خانہ والی سطح پر ہوتی ہیں وہ بالائی سریریل وریدوں سے مل کر ان کے ذریعہ سے بالائی سیجیٹل سائنس میں کھلتی ہیں، اور جو پیوئرل لوب پر ہوتی ہیں وہ قاعدی اور درمیانی

سربریل وریدوں سے ملتی ہیں اور کیورلس، بالائی پٹروسل اور آٹری سائنس سے جڑتی ہیں۔

**میسل ورید** اگلے مشقوب (perforated) جرم کے پاس ذیل کی وریدوں کے اتصال کے ذریعہ شروع ہوتی ہے۔ (الف) ایک چھوٹی اگلی سربریل ورید، جو اگلی سربریل شریان کے ساتھ جڑتی ہے (ب) گہری درمیانی سربریل ورید (گہری بلوین ورید) جو انسولا (insula) اور متعلقہ تزارید (gyri) سے معادات قبول کرتی، اور جاجی سربریل شکاف کے زیرین حصے میں چلتی ہے (ج) زیرین اسٹرائی ایسٹ (striate) وریدیں جو اگلے پرفورمٹڈ جرم کی راہ گزرتی ہیں۔

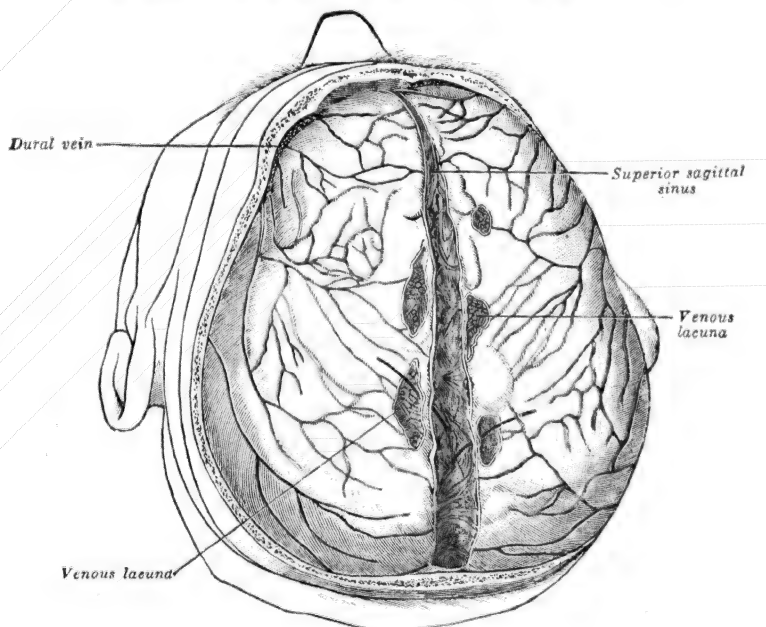
**میل ورید** سربریل پیڈنکل (cerebral peduncle) کے گرد پھیلنے کی طرف گزرتی، اور بڑی سربریل ورید [دیناگما کیلے نامی (vena magna galeni) ورید کی گہری جالینوسی] میں تمام ہوتی ہے، یہ انٹریڈنکیولر فاسا (interpeduncular fossa) جاجی نکل کے زیرین قرن، ہیموگنسل گائرس (hippocampal gyrus) (اور ہڈ برین mid-brain) سے معادات کو قبول کرتی ہے،

**اندرونی سربریل وریدیں** (جالینوس کی وریدیں) تعداد میں دو ہیں جو نصف کرہ کے گہرے اجرواد کا تھون اکٹھا کرتی ہیں؛ ہر ایک ورید انٹرو نٹریکیولر (interventricular) سو راج کے پاس انتہائی اور کورائڈ (chorioid) وریدوں کے اتصال سے بنتی ہے، یہ دونوں وریدیں باہم متوازی پچھلے کی طرف تیسرے بطن کے ٹیلا کورائیڈیا (tela chorioidea) کے طبقات کے مابین، اور کارپس کیلوسم (corpus callosum) کے اگلے نیم (splenium) کے نیچے گزرتی ہیں، جہاں یہ ملکر ایک جھوٹا تہ، بڑی سربریل ورید بناتی ہیں۔

**انتہائی ورید** [دینا کارپورس اسٹرائی ای (vena corporis striati)] کارپس اسٹرائی ای (corpus striatum) اور تھیلیمس (thalamus) کے درمیان کی نالی میں چلتی ہے، ان دونوں ساختوں سے بے شمار وریدوں کو قبول کرتی ہے، اور کالینا فارنیٹس (columna fornicis) کے پچھلے کورائڈ ورید سے ملکر اندرونی سربریل وریدوں میں سے کوئی ایک ورید بناتی ہے کورائڈ ورید (ورید مشیمی)



FIG. 751.—The superior sagittal sinus laid open after the removal of the skull-cap. The chordæ Willisii and venous lacunæ are clearly seen; from two of the lacunæ probes are passed into the sinus. (Poirier and Charpy.)



کوریڈم ہیکس کی پوری درازی میں چلتی ہے، اور ہپوکیمپس (hippocampus) فارنکس (fornix) اور کارپس کیلو سم سے وریڈوں کو قبول کرتی ہے۔  
 بڑی سر بیبرل وریڈ (دینا گنگا کیلی نائی) = وریڈ کبیر جالینوسی) جو دونوں اندرونی سر بیبرل وریڈوں کے ملنے سے بنتی ہے، ایک چھوٹا وسطانی تنہ ہے جو کارپس کیلو سم کے اپنے نیم کے گرد اوپر اور نیچے کی طرف مڑ کر سیدھی سائنس کے اگلے طرف میں ختم ہو جاتی ہے،

سر بیبرل وریڈیں سر بیلم (cerebellum) کی سطح پر رہتی ہیں، اور دو جماعتوں میں منقسم ہیں، بالائی اور زیرین، چند بالائی سر بیبرل وریڈیں بالائی ورمس (vermis) پر سامنے اور وسطانی رخ چل کر سیدھی سائنس میں اور اندرونی سر بیبرل وریڈوں میں تمام ہوتی ہیں، اور باقی چند وریڈیں جانبی رخ چل کر آڑی اور بالائی بیڈر وٹسل سائنسز میں ختم ہوتی ہیں۔ زیرین سر بیبرل وریڈیں بڑے حجم کی ہیں جو آڑی، بالائی پیڈر وٹسل، اور آگسی بیڈل سائنسز میں تمام ہوتی ہیں۔

## ڈیورامیٹرکی ویدی سائنسز

(تساویر 751 تا 755)

ڈیورامیٹرکی سائنسز وہ ویدی راستے ہیں جو دماغ کے خون کو واپس لجاتی ہیں؛ یہ ڈیورامیٹرکے دونوں طبقات کے درمیان رہتی ہیں، اور ان کے اندرونی حلقہ (endothelium) کا استر ہوتا ہے جس کا سلسلہ دوسری وریڈوں کے استر سے ملتا ہے؛ ان میں مصرعے نہیں ہوتے ہیں، اور ان کی وریڈوں میں عضلی بافت بھی نہیں ہوتی ہے، ان کو دو گروہوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے (۱) پوسٹریو سو پیریئر (postero-superior) جو کھوپری کے بالائی اور پچھلے حصوں

میں ہوتی ہیں، اور (۲) انٹیروانفریئر (antero-inferior) جو کھوپڑی کے تلے میں ہوتی ہیں۔

(۱) وریڈی سائنسینز کا پوسٹیروسوپریئر برگروہ:

(superior sagittal)

بالائی پیچٹل

(inferior sagittal)

زیرین پیچٹل

(straight)

سیدھی (مستقیم)

(two transverse)

دو آڑی

(occipital)

آکسی پیٹل

بالائی پیچٹل سائنس (بالائی طولانی سائنس) (تصادیر 752، 751)

734

فالکس سریریئرانی (falx cerebri) کے متصلہ یا محذب حاشیہ میں رہتی ہے، یہ کرستہ گیلائی (crista galli) کے سامنے شروع ہوتی، اور فورمن سیلکم (foramen caecum) کے اندر ناک کے جوف کی ایک وریڈ کو قبول کرتی ہے، بشرطیکہ یہ فورمین کھلا ہوا ہو، یہ پیچھے کی طرف اس طرح گزرتی ہے کہ فرانسٹل ہڈی کی اندرونی سطح کو، دونوں پیرائنٹل ہڈیوں کے متصل کناروں کو اور آکسی پیٹل ہڈی کی صلیبی بندہ کی بالائی قسم کو نالی دار بناتی جاتی ہے، اندرونی آکسی پیٹل پر وٹوبرنس (occipital protuberance) کے قریب یہ کسی ایک طرف ہٹ جاتی ہے (عموماً)

دائیں طرف اور ہم جانب آڑی سائنس کی شکل میں آنے پر رہتی ہوئی چلی جاتی ہے یہ آڑی تراش میں مثلث نظر آتی ہے اور پیچھے کی طرف جس طرح گزرتی جاتی ہے اس کا حجم بتدریج بڑھتا جاتا ہے، اس کی اندرونی سطح پر بالائی سریریئرل وریڈل کے دبانے اور بکثرت ریشہ دار بند آکارڈی ویلی نری آئی (chordae Willisii)

ہوتے ہیں جو اس سائنس کے زیرین زاویہ پر تقاطع کرتے ہیں، یہ سائنس چھوٹے دبانوں کے ذریعہ بے ڈھنگی شکل کے ان وریڈی حفریئروں (جانبی حفریئروں lacunae laterales) سے بھی رابطہ رکھتی ہے جو سائنس کے قریب ڈیورا میٹر

میں ہوتے ہیں، عموماً سائنس کے ہر طرف تین جانبی حفریئروں سے ہوتے ہیں، ایک چھوٹا فرائنٹل ایک بڑا پیرائنٹل، اور ایک آکسی پیٹل جو حجم میں دوسرے دونوں کے امین

FIG. 752.—The dura mater and its processes. Exposed by removing part of the skull, and the brain.

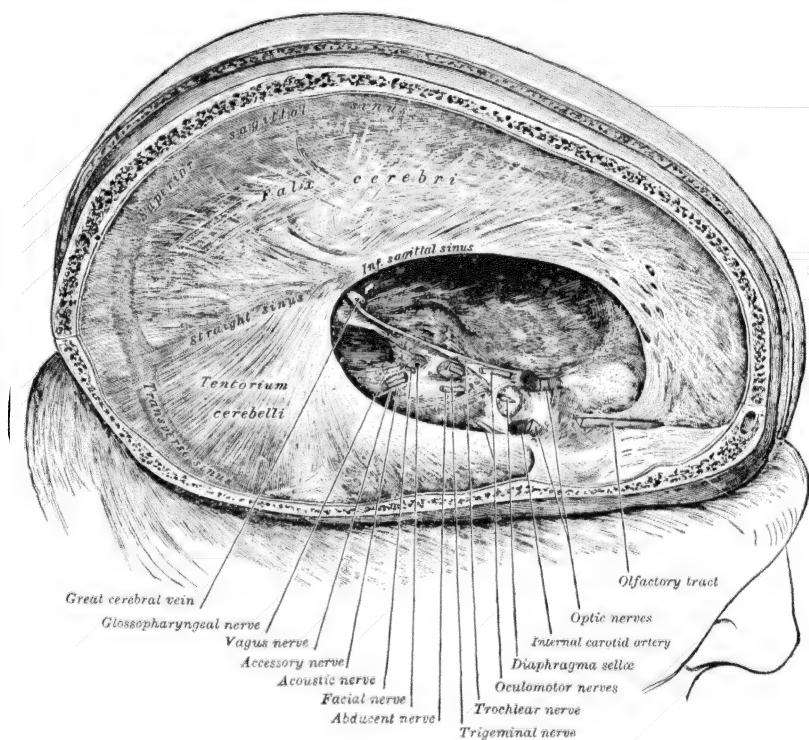
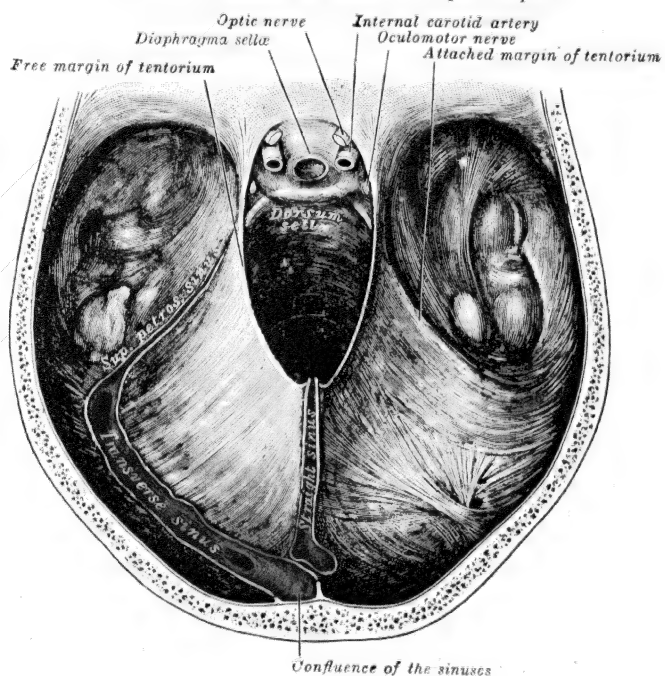


FIG. 753.—The tentorium cerebelli. Superior aspect.





ہوتا ہے (سارجنٹ (Sargent)) بہت سے باریک ریشہ دار بند لکیونی میں تقاطع کرتے ہیں، اور بے شمار آرکناڈیل گروے نیولیشنز (arachnoidal granulations) (پے کیونین باڈیز (Pacchionian bodies)) پیچھے سے ان میں او بھرے رہتے ہیں۔ بالائی سبجٹیل سائنس بالائی سربیرل وریڈ کو، ڈپلوئی اور ڈیورائیٹر کی وریڈوں کو، اور سبجٹیل سیوچر (sagittal suture) کے پھلے سرے کے پاس پیریکریئم (pericranium) کی ان وریڈوں کو قبول کرتی ہے جو پیرائٹل فورمینا (parietal foramina) کی راہ گزرتی ہیں۔

735

کلارک (Clark) کہتا ہے کہ جانبی حفریوں کو سفروڈپورے طور پر محدود وریڈوں نہ بنانا چاہیے، بلکہ ان کو وریڈوں کا ایک پیچیدہ جال سمجھا جائے جن میں ڈپلوک وریڈیں اور مے سجیل وریڈوں کی بالائی انتہا میں گھلتی ہیں۔ وہ بتاتا ہے کہ بالائی سربیرل وریڈیں لکیونی میں کبھی نہیں گھلتی ہیں، بلکہ ان کے نیچے گزر کر براہ راست بالائی سبجٹیل سائنس میں تمام ہوتی ہیں۔

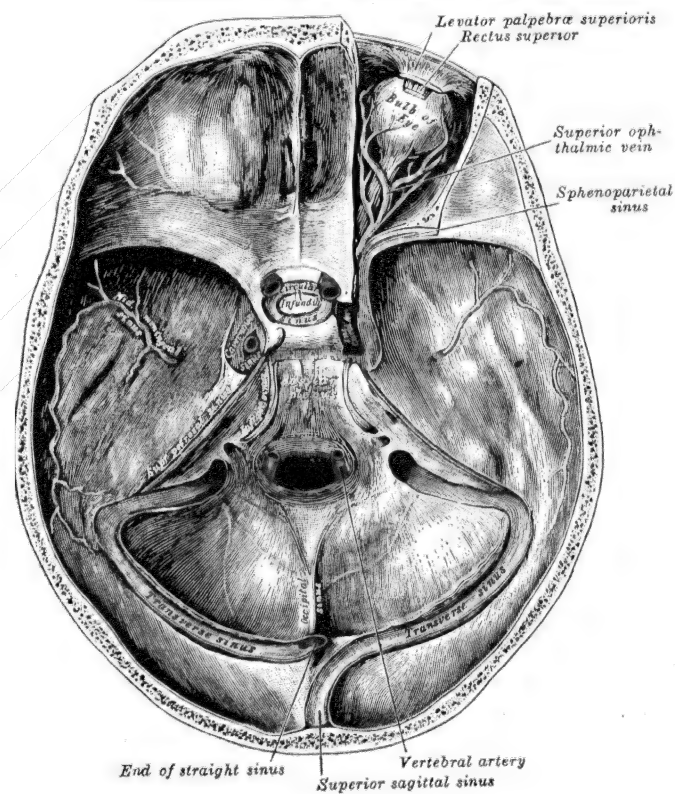
**تشریح اطلاقی :-** چونکہ بالائی سبجٹیل سائنس اور ناک کی اسکالپ (scalp) کی، اور ڈپلوئی (diploe) کی وریڈوں کے درمیان تعلقات ہوتے ہیں، اس لئے اگر ان حصوں میں بیب پڑ جاتی ہے تو گاہے یہ تعلقات عفونی طبعیت کا سبب بن جاتے ہیں۔

**زیرین سبجٹیل سائنس (sagittal sinus) (زیرین طولانی سائنس)** (تصویر 752) فالکس سربیرائی کے آزاد کنارے کے پھیلے نصف یا دو ثلث میں بہتی ہے، یہ حفرہ پیچھے جاتی ہے، اسی قدر اس کا حجم بڑا ہوتا جاتا ہے، اور سیدھی سائنس میں تمام ہوتی ہے، یہ فالکس سربیرائی کی چند وریڈوں کو، اور گاہے نصف کروں کی وسطانی سطحوں سے چند وریڈوں کو قبول کرتی ہے۔

**سیدھا سائنس** (تصاویر 752-753) اُس خط اتصال میں ہوتا ہے جہاں فالکس سر میرائی ٹیٹوریم سر بیلائی سے ملتا ہے، آڑی کاٹ پر یہ مثلث ہے، اور چند آڑے بند اسکے اندر آڑے طور پر گزرتے ہیں، یہ پیچھے اور پیچھے کی طرف زیرین سجھیل سائنس کے سرے سے اس رُخ کی آڑی سائنس تک جاتی ہے جو اس طرف کے مقابل ہوتی ہے جس طرف بالائی سجھیل سائنس بڑھتا ہے، اس کا انتہائی حصہ ایک آڑی شاخ کے ذریعہ سائنمیز کے موقع اتصال کے ساتھ ارتباط رکھتا ہے، زیرین سجھیل سائنس کے علاوہ یہ بالائی سر میلر وریدوں کو اور اپنی ابتدا کے پاس بڑی سر میلر ورید (ورید کبیر چالینوسہی) کو قبول کرتی ہے، اس ورید کے اختتام کا مقام ایک پھیلاؤ کے ذریعہ نمایاں ہو گیا ہے۔

**آڑے سائنمیز** (جانبی سائنمیز) (تصاویر 753-754) بڑے حجم کے ہیں اور اندرونی آکسی پٹیل پر وٹو برنس کے پاس شروع ہوتے ہیں، ایک، عموماً دائیں بالائی سجھیل سائنس کا سیدھا سلسلہ ہوتا ہے، اور دوسرا سیدھا سائنس کا، ہر ایک آڑا سائنس جانبی رخ اور سامنے کی طرف اس طرح گزرتا ہے کہ اسکے اندر اوپر کی تنجیب کے ساتھ خفیف خمیدگی پائی جاتی ہے، اور ٹیورل ہڈی کے پیرٹس (petrous) حصے کے قاعدہ تک جاتا ہے، اور اپنی رفتار کے اس حصے میں ٹیٹوریم سر بیلائی کے متصلہ کنارہ کے اندر رہتا ہے، پھر یہ ٹیٹوریم کو چھوڑ کر اور نیچے اور وسطیٰ طرف مڑ کر جو گول فورسین کے پچھلے حصے تک پہنچتا ہے، اور اس کی راہ گزر کر اندرونی جو گول ورید میں تمام ہو جاتا ہے، یہ ترتیب آکسی پٹیل ہڈی کے اسکوما (squama) پر پیرٹس ہڈی کے مسٹائڈ گوشے پر ٹیورل ہڈی کے مسٹائڈ حصے پر، اور آکسی پٹیل ہڈی کے جو گول پر اس پر قیام رکھتا ہے، اس کا وہ حصہ جو ٹیورل ہڈی کے مسٹائڈ حصے کے میزاب میں رہتا ہے، سکلیمائیڈ سائنس (sigmoid sinus) کہلاتا ہے، دونوں آڑے سائنمیز اکثر اوقات ایک حجم کے نہیں ہوتے ہیں، جو بالائی سجھیل سائنس سے بنتا ہے، وہ بڑا ہوا کرتا ہے، یہ جس طرح پیچھے سے سامنے کی طرف بڑھتے جاتے ہیں، ان کا حجم بڑھتا جاتا ہے، آڑی کاٹ پر سائنس کا افقی حصہ مثلث شکل کا نظر آتا ہے، اور خمیدہ حصہ نیم اسطوانی شکل کا۔ یہ پریکٹیم کی وریدوں سے مسٹائڈ اور کانڈیلایڈ امتری

FIG. 754.—The sinuses at the base of the skull.



(condyloid emissary) وریڈوں کے ذریعہ ارتباط رکھتے ہیں، اور بالائی پیٹروسل سائنیز، چند زیرین سرپیرل، زیرین سرپیلر، اور ڈیپلوک وریڈوں کو، اور لاسے (Labbe) (صفحہ 732) کی پچھلی نقوہی وریڈ کو قبول کرتی ہیں، پیٹرو اسکونی سائنز (petrosquamous sinus) جب موجود ہوتا ہے، پیچھے کی طرف پیٹروسل ہڈی کے اسکومٹا اور پیٹریس حصے کے مقام اتصال پر چلیکڑاڑی سائنز میں تمام ہوتا ہے۔

737

آکسی پیٹیل سائنز (تصویر 754)، کرے نیل سائنیز میں سب سے چھوٹی ہے جو فالکس سرپیلائی کے متصلہ کنارے کے اندر رہتا ہے، اور عموماً مفرد، لیکن کبھی کبھی دو ہوتے ہیں، یہ میگنم (magnum) سوراخ کے کنارہ کے گرد چند چھوٹے وریڈی راستوں سے شروع ہوتا ہے، جن میں سے ایک آڑی سائنز کے آخری حصے کے ساتھ ملتا ہے؛ یہ پچھلے اندرونی ورٹرل وریڈی جالوں سے ربط رکھتا ہے، اور سائنیز کے مقام اتصال میں تمام ہوتا ہے۔

سائنیز کا مقام اتصال یاٹارکولر ہیروفیل (torcular herophili) (تصویر 758) ایک اصطلاح ہے جو بالائی سجیٹل سائنز کے پچھلے ہوئے سرے کے لئے کہی جاتی ہے، یہ اندرونی آکسی پیٹیل پر ڈیپلو برنس کے کسی ایک طرف (عموماً دائیں طرف) رہتا ہے اور اس سے اسی طرف کا آڑی سائنز شروع ہوتا ہے، یہ آکسی پیٹیل سائنز کے خون کو بھی قبول کرتا ہے، اور ایک رگ کے ذریعہ مقابل آڑی سائنز کی ابتدا سے بھی ربط رکھتا ہے۔

(۲) وریڈی سائنیز کا ایٹروڈانگیریر گروہ:

(two cavernous)

(two sphenoparietal)

(two intercavernous)

(two superior petrosal)

(two inferior petrosal)

(basilar plexus)

دو کیورنس پیٹیل

دو اسپینوپیراٹیل

دو انٹر کیورنس

دو بالائی پیٹروسل

دو زیرین پیٹروسل

بیزلر پلکسس

درمیانی مے نچیل (middle meningeal)

کیورنس سائنمیز (تصادیر 754-755) اسفی نائڈل (sphenoidal) ہڈی کے جسم کے دونوں پہلو پر رہتے ہیں، اور ان کا یہ نام اس لئے رکھا گیا ہے کہ ان کی ساخت جالیدار سی اس وجہ سے ہوتی ہے کہ انکے اندر بے شمار جوڑنے والے دھاگے تقاطع کرتے ہیں، ہر ایک سائنس سامنے بالائی آرٹریل تنگاف سے شروع ہو کر پیچھے کی طرف پیورل ہڈی کے پیڑس جسے کے زادیہ تک بڑھتا ہے، اور لمبائی میں بالادوسط ۲ سنٹی میٹر اور چوڑائی میں ۱ سنٹی میٹر ہوتا ہے، ہر ایک سائنس کے اندر اندرونی کیرائڈ شریان گذرتی ہے، جو کیورنس پلکس کے دھاگوں سے گھری رہتی ہے، شریان کے جانبی رخ کے قریب ابڈوسنٹ (abducent) عصب ہوتا ہے، سائنس کی جانبی دیوار پر ایکو لوموٹر (oculomotor) اور ٹراکلیر (trochlear) اعصاب، اور زرائی جے می ٹل (trigeminal) عصب کی آف تھلمک اور میگنٹری شاخیں ہوتی ہیں، (تصویر 755) یہ ساختیں سائنس کے اندر کے خون سے سائنس کے اندر استنر کرنے والی جھلی کے ذریعہ جدا رہتی ہیں، کیورنس سائنس کے وسطانی جانب اسفی نائڈل ایر سائنس اور ہایوفیس (hypophysis) لیوٹری باڈی (pituitary body) ہوتے ہیں، اسکے جانبی طرف سریرم کا پیورل لوب، پیچھے کی طرف زرائی جے می ٹل عصب کا سیمنی لیونگینگلین (semilunar ganglion) کیورنس سائنس کی معاونات، بالائی آف تھلمک ورید، زیرین آف تھلمک ورید کی ایک شاخ، درمیانی سریرل یا سلون ورید، چند زیرین سریرل وریدیں، اور اسفی فوبیرائل سائنس ہیں، عکبہ (retina) کی مرکزی ورید بعض اوقات اسی میں گھلتی ہے، کیورنس سائنس بالائی پیٹروسل سائنس کے ذریعہ آڑی سائنس سے ارتباط رکھتا ہے، اسی طرح زیرین پیٹروسل سائنس کے ذریعہ اور اندرونی کیرائڈ شریان کے ایک وریدی جال کے ذریعہ اندرونی جوگولر ورید سے، نیز ٹریگائڈ وریدی جال سے ان وریدوں کے ذریعہ جو فورمین دینیائی آئی (foramen vesalii) فورمین اوویلی (foramen ovale) اور فورمین لیسرم (foramen lacerum) کی راہ گذرتی ہیں اور ہنگولر ورید سے بالائی آف تھلمک ورید کے ذریعہ تباہ رکھتی ہے، دونوں سائنمیز باہمی اگلی اور پھلی اندر کیورنس سائنمیز اور میٹر پلکس کے ذریعہ

FIG. 755.—An oblique section through the left cavernous sinus.

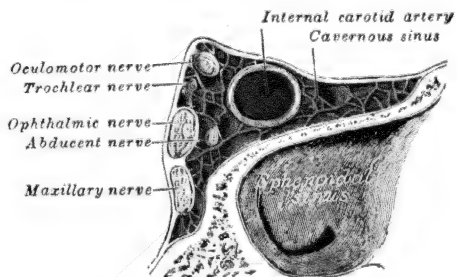
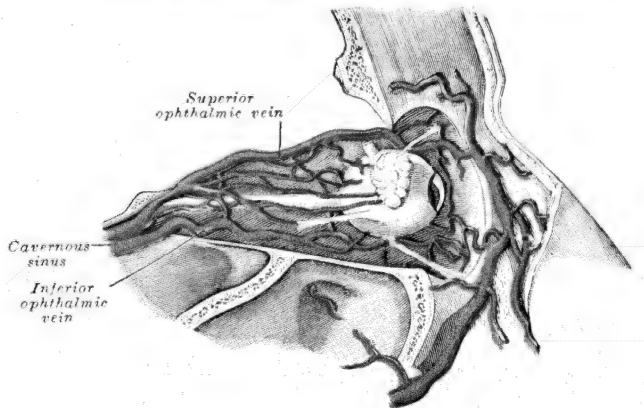


FIG. 756.—The veins of the orbit. (Poirier and Charpy.)





اتصال رکھتے ہیں۔ اسخی نو پیرائٹل سائٹیز (تصویر 754: اسخی نائڈل ڈی کے چھوٹے بازو کی زیریں سطح پر ان کے پچھلے کناروں کے پاس چلتے ہیں، ہر ایک سائٹس ڈیورائیٹر کے متصل حصہ سے چند چھوٹی وریدوں کو قبول کرتا ہے، اور گاہے اسکے اندر درمیانی مے بخیل سائٹیز میں سے ایک داخل ہوتا ہے؛ یہ سائٹس کیورنس سائٹس کے اگلے حصے میں تمام ہوتا ہے،

**تشریح اطلاق** - سگاہے آرٹیرو وینس (arteriovenous) ارتباط کیورنس سائٹس اور اندرونی کیرائڈ شریان کے امین قائم ہو جاتا ہے، جس سے چشم خانہ میں پلے ٹنگ ٹیور (pulsating tumour) پیدا ہو جاتی ہے، یہ ارتباط گاہے گولی کے زخم، نیزہ، ضرب، سقطہ (fall) کا نتیجہ ہو سکتا ہے، بشرطیکہ یہ آفات ایسے شدید ہوں کہ کھوپڑی کا قاعدہ اس مقام سے ٹوٹ جائے۔ اس کی علامتیں یہ ہیں کہ سر میں درد اور ٹیکایک آواز پیدا ہوگی، اس کے بعد حوط (exophthalmos)، پوٹوں اور لٹخہ میں دم اور استلا (congestion) نمودار ہوگا، اور پلے ٹنگ ٹیور چشم خانہ کے حاشیہ پر بڑھتی ہوئی نظر آئے گی جسکے ساتھ تھپک (thrill) اور مخصوص حیف (bruit) محسوس ہوگی، ان علامتوں کے ساتھ یہ بھی ممکن ہے کہ بینائی خراب ہو، طبقہ غیبیہ اور چشم خانہ کے عضلات مفلوج ہوں، اور مختلف شدت کا درد ہو، بعض صورتوں میں یہ بھی ہوتا ہے کہ جانب مقابل کا چشم خانہ اس وجہ سے ماؤف ہو جاتا ہے کہ شریانی خون انٹر کیورنس سائٹیز کے ذریعہ مقابل کی سائٹس میں چلا جاتا ہے؛ یا یہ کہ شریانی خون استری دریدوں کی راہ ٹریگائڈ پلکسس میں جاتا ہے، پھر وہاں سے چہرہ کی وریدوں میں بہ جاتا ہے۔ پلے ٹنگ ٹیورس چشم خانہ کے اندر گاہے کسی ایک آرٹیل شریان کے ضرباں پر دم سے بھی ہو جایا کرتی ہیں اور اس کی علامتیں ان پلے ٹنگ ٹیورس کی علامتوں سے مشابہ ہوتی ہیں جو اس وجہ سے پیدا ہوئی ہوں کہ اندرونی کیرائڈ شریان کے ایندروزم نے آف ٹھلک وریدوں کو اس مقام پر دبا دیا ہو، جہاں وہ سائٹس کے اندر داخل ہوتی ہیں، ان صورتوں میں کافی کامیابی کے ساتھ اندرونی یا کامن کیرائڈ شریان میں بندر لکچر (ligature) لگایا گیا ہے۔

یہ اب اچھی طرح معلوم ہے کہ ناک کے جوڑوں کے بالائی اجزاء کا تھوس (caries) اور



ناک کی اکسسری سائنیز کا سپوریشن (suppuration) بسا اوقات کیورنس سائنیز کی عفونی علیقیت کا ذمہ دار ہوتا ہے، ٹھیک اُچی طرح جس طرح کہ آڑی سائنس کا تھراپوس مسائڈ پراسس کے عفونی مرض کے نتیجہ میں ہوا کرتا ہے۔ مے من جائٹس (meningitis) سے بہت سی مرضیں، جن کا اب تک شمار نہیں کیا گیا ہے، دراصل اس امر کے نتیجہ میں ہوتی ہیں کہ انتھائیڈل (ethmoidal) یا اسفی نائڈل ایر سائنیز (sphenoidal air-sinuses) سے براہیت (infection) کیورنس سائنیز کی طرف، اور یہاں سے مے منجز (meninges) کی طرف بڑھ جاتی ہے۔

## آف تھلمک وریڈیں (تسویہ 756) دوہیں، بالائی اور زیرین

اور مصرعوں سے خالی ہیں۔  
**بالائی آف تھلمک وریڈ** بالائی پوڈ کے وسطانی گوشہ کے پیچھے ان دو شاخوں کے اتصال و اتحاد سے شروع ہوتی ہے جو سامنے کی طرف اینگولر اور سوپرا آربٹیل وریڈوں سے ارتباط رکھتی ہیں (صفحہ 724)۔ یہ آف تھلمک شریان کے ساتھ چلتی ہے، اس رگ کی شاخوں کی ہم شکل معاونات کو قبول کرتی ہے، بالائی آربٹیل فشر کے وسطانی حصے کی راہ گذرتی ہے، اور کیورنس سائنس میں تمام ہوتی ہے۔  
**زیرین آف تھلمک وریڈ** شیم خانہ کے فرش کے اگلے حصے اور وسطانی دیوار پر ایک وریڈی جال سے شروع ہوتی ہے؛ یہ رکٹس انفیریہ (rectus inferior) آبی کو اس انفیریہ (obliquus inferior) لیکریل (lacrimal) تھیلی، اور پوڈوں سے چند وریڈوں کو قبول کرتی ہے، اور رکٹس انفیریہ کے اوپر سے پیچھے کی طرف گزرتی ہے، یہ بسا اوقات بالائی آف تھلمک وریڈ سے ملتی ہے، لیکن بعض اوقات کیورنس سائنس میں تمام ہوتی ہے، یہ ٹریگائڈ وریڈی جال سے ان چھوٹی وریڈوں کے ذریعہ ارتباط رکھتی ہے جو زیرین آربٹیل فشر کی راہ گذرتی ہیں۔

انسٹر کیورنس سائنیز ایک اگلا اور ایک پھیلا ہے، جو خط وسطی پر دونوں کیورنس سائنیز کو جوڑتے ہیں، اور ڈایافرگما سلی (diaphragma selle) کے اگلے اور پچھلے کناروں میں رہتے ہیں؛ یہ کیورنس سائنیز کے ساتھ ایک وریڈی

حلقہ (گول سائنس) (تصویر 754) بناتے ہیں؛ پچھلا انٹریکٹس سائنس بعض اوقات غائب ہوتا ہے۔

739

**بالائی پیٹروسل سائنسز** (تصویر 754) چھوٹے اور تنگ ہیں، جو کیورنس سائنسز کے خون کو آڑے سائنسز میں ڈالتے ہیں، ہر ایک سائنس جابجی رخ اور پیچھے کی طرف، اسی جانب کی کیورنس سائنس کے پچھلے بالائی حصے سے، ٹرائی جے می نل عصب کے اوپر گزرتا ہے، اور ٹیٹوریم سر بیلائی کے چسپیدہ کنارہ میں، اور ٹیٹوریل ہڈی کے پیٹروسل سلکس (petrosal sulcus) کے اندر رہتا ہے؛ یہ آڑے سائنس سے اس موقع پر ملتا ہے، جہاں آڑا سائنس ٹیٹوریل ہڈی کے مشابہ حصہ کی اندرونی سطح پر نیچے کی طرف مڑتا ہے، یہ چند سر میلہ اور زیرین سر بیٹوریل وریڈوں کو، اور ٹیمپلک (tympanic) کیونٹی کی وریڈوں کو قبول کرتا ہے۔

**زیرین پیٹروسل سائنسز** کیورنس سائنس کے خون کو اندرونی جوگولر وریڈ میں ڈالتے ہیں، ہر ایک سائنس (تصویر 754) اسی جانب کی کیورنس سائنس کے پچھلے زیرین حصے سے شروع ہو کر نیچے کی طرف زیرین پیٹروسل سلکس میں ٹیٹوریل ہڈی کے پیٹرس حصے اور آکسی ٹیل ہڈی کے بڑے حصے کے درمیان چلتا ہے اور جوگولر سوراخ کے اگلے حصے کی راہ گزر کر اندرونی جوگولر وریڈ کے بالائی لب میں تمام ہو جاتا ہے، یہ اندرونی آڈیٹوری (auditory) وریڈوں کو، نیز میڈلا آبلانگاتا (medulla oblongata) پائنس (pons) اور سر بیلم (cerebellum) کی زیرین سطح کی وریڈوں کو قبول کرتا ہے۔

جو ساختیں جوگولر فورمین کے اندر گزرتی ہیں، ان کے تعلقات حسب ذیل ہیں؛ زیرین پیٹروسل سائنس وسطانی جانب اور سامنے کی طرف صعودی ترخیل شریان کی مے تخیل شاخ کے ساتھ رہتا ہے، اور ترجمے طور پر نیچے اور پیچھے کی طرف رخ کرتا ہے، آڑا سائنس اس سوراخ کے جابجی اور پچھلے حصے میں آکسی ٹیل شریان کی ایک مے تخیل شاخ کے ساتھ رہتا ہے؛ ان دونوں سائنسز کے مابین گلاسوفیریل (glossopharyngeal)، وگیس (vagus) اور اکسیری (accessory) اعصاب ہوتے ہیں، زیرین پیٹروسل سائنس اور اندرونی جوگولر وریڈ کا اتصال عموماً

کے جانبی رخ واقع ہوا کرتا ہے۔

بزرگ ایکسپنس (تصویر 754) چند لانے والی وریدی راہوں پر مشتمل ہے، جو آکسی ہیل کے بزرگ حصے کے اوپر ذیور ایڈی کے طبقات کے درمیان رہتی ہیں؛ یہ جال دونوں زیرین پٹرول سائنسز کے اگلے سروں کو لانا ہے، اور اگلے اندرونی ورٹرل وریدی جال کے ساتھ ربط رکھتا ہے۔

درمیانی مے نجیل سائنسز درمیانی مے نجیل وریدی (اور بالائی سبھیل سائنس اور ملحقہ وریدی لیکونی سے ربط رکھتی ہیں، اور باہم ملکر دو بڑے نئے بناتی ہیں، ایک اگلا اور ایک سبھیل، جو درمیانی مے نجیل شریاؤں کے ساتھ، کم و بیش قرب سے ان نالیوں میں چلتے ہیں جو پیرائٹل ہڈی کی اندرونی سطح پر ہوتی ہیں؛ بعض اوقات یہ شریاؤں سے علیحدہ دوسری نالیوں میں رہتے ہیں، ان کے طریقہ اختتام میں کچھ اختلاف ہوا کرتا ہے، سبھیلاتہ گاہے فورمین اسپائی نوزم (spinosum) کی راہ کھوپری سے باہر کر ٹریگائیڈ وریدی جال میں تمام ہوتا ہے، اگلاتہ گاہے فورمین ادویل کی راہ گزر کر ٹریگائیڈ جال تک پہنچتا ہے، اور گاہے اسفی نائڈل سائنس میں، یا کیورنس سائنس میں تمام ہوتا ہے، اپنی مے نجیل معاون وریدوں کے علاوہ یہ زیرین سرمبرل وریدوں کو قبول کرتے ہیں، اور ڈپلوٹک وریدوں سے، اور درمیانی سرمبرل ورید سے ارتباط رکھتے ہیں،

وڈ جونز (Wood Jones) نے بتایا ہے کہ پیرائٹل ہڈیوں کی اندرونی سطحوں پر جو نالیاں ہوتی ہیں، وہ دراصل درمیانی مے نجیل سائنسز کے دباؤ سے بنتی ہیں، یہ کہ درمیانی مے نجیل شریاؤں سے، نیز وہ کہتا ہے کہ ماہرین جراحہ کے عام اعتقاد کے خلاف، وہ عروقی راستہ جو ٹیرین (pterion) پر ہوتا ہے، اگرچہ اسکے اندر شریانی شاخیں راکھتی ہیں، مگر یہ مخصوص شکل پر ایک وریدی سائنس سے بنتا ہے، اور مخصوص طور پر اس سائنس کو جگہ بناتا ہے، اس کا یہ بھی خیال ہے کہ کھوپری سے باہر سائنسز عموماً فورمین اسپائی نوزم کی راہ میں جاتی ہیں، بلکہ وہ اضافہ کرتا ہے کہ اس

امری تحقیق کے لئے اس نے چند لاشیں چیریں، مگر ان محدود تعداد نے اس کو کسی یقینی رائے تک نہیں پہنچایا، وہ اس خیال کی طرف مائل ہے کہ جو خون درمیانی سے تخیل کی ہمو بچ (meningeal hæmorrhage) کی بہت سی صورتوں میں خارج ہوا کرتا ہے، ممکن ہے، کہ یہ ان سائمنیز سے آتا ہو جو آسانی سے پھٹ جاتا کرتی ہیں؛ علیٰ ہذا پائری (Poirier) اور چارپائی (Charpy) کی کتاب تشریح انسانی (Treatise of Human Anatomy) جلد دوم حصہ سوم صفحہ ۹۳ پر اسی قسم کا ایک خیال ظاہر کیا گیا ہے۔

## امسری وریڈیں

(EMISSARY VEINS)

امسری وریڈیں ان سوراخوں کی راہ گذرتی ہیں جو مجہ کی دیواروں میں ہوتے ہیں اور کھوپری کے اندر مٹی وریڈی سائمنیز اور اس کے باہر کی وریڈوں کے درمیان تعلقات پیدا کرتی ہیں، ان میں سے بعض ہمیشہ پائی جاتی ہیں، اور بعض کبھی کبھی ملتی ہیں، (۱) ایک سائڈ وریڈ مثالیڈ سوراخ کی راہ گزر کر آڑی سائمنس کو پھیلی آریکیولر یا آکسی پٹیل وریڈ کے ساتھ جوڑ دیتی ہے، (۲) ایک پیرائیل وریڈ پیرائیل سوراخ کی راہ گزر کر بالائی سمیٹیل سائمنس کو چاندلی (scalp) کی وریڈوں کے ساتھ ملا دیتی ہے، (۳) باریک وریڈوں کا ایک جال (ریٹی کیٹنس ہائپوگلاسی = rete canalis hypoglossi) ہائپوگلاسیل کینال (hypoglossal canal) کی راہ خارج ہو کر آڑی سائمنس کو اندرونی جوگور وریڈ کے ساتھ جوڑ دیتا ہے، (۴) ایک غیر مستقل کانڈی لاکٹ وریڈ کانڈی لاکٹ کینال (condyloid canal) کی راہ گزر کر آڑی سائمنس کو گردن کی عمقی وریڈوں کے ساتھ ملا دیتی ہے، (۵) وریڈوں کا ایک جال (ریٹی فورمیا نس اوولیس = rete foraminis ovalis) فورمین اوولی کے ذریعہ کیورنس سائمنس کو ٹریگنڈ پلکسس سے جوڑ دیتا ہے (۶) دو یا تین بھوئی وریڈیں فورمین لیسیرم کی

راہ گزر کر کیورنس سائمنس کو ٹریگائڈ جال سے ملا دیتی ہیں (۷) ایک ورید فورمین وینس لیس (foramen Vesalium) کی راہ گزر کر انھیں رگوں کو ملا دیتی ہے (۸) وریدوں کا ایک اندرونی کیرائڈ جال اندرونی کیرائڈ شریان کے ساتھ پیورل ہڈی کی کیرائڈ کنال کی راہ گزر کر کیورنس سائمنس کو اندرونی جوگولر ورید کے ساتھ ملا دیتا ہے (۹) ایک ورید فورمین سیگم کی راہ گزر کر ناک کی وریدوں کو بالائی سیمیٹل سائمنس سے جوڑ دیتی ہے۔

**تشریح اطلاقی :-** امسٹری وریدیں جراحیات میں اہمیت رکھتی ہیں، کھوپڑی کے باہر پیدا ہونے والے التھاب ان کے ذریعہ سے اندر پہنچ سکتے ہیں، اور سائمنس میں حقیقت پیدا کر سکتے ہیں۔ ایام گزشتہ میں پائندگی کے جراحات کے بڑے خطرات میں سے ایک انھیں وریدوں کی طرف منسوب تھا۔

ابھی امسٹری وریدوں کے ذریعہ اندرونی جھجکاؤں کا وہ خون باہر خارج کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً اگر جو نکس کان کے پیچھے لگائی جائیں، تو مسائڈ ورید کے ذریعہ آڑی سائمنس کا خون باہر آسکتا ہو، مٹی ہڈیوں میں نکسیر کی وجہ سے شدید درد سر دور ہو سکتا ہے، جو خون ناک سے بہتا ہے، اس کا کچھ حصہ بالائی سیمیٹل سائمنس سے اس ورید کے ذریعہ خارج ہوتا ہے جو فورمین سیگم میں گزرتی ہو

# بالائی جارحہ اور صدر کی وریدیں

(THE VEINS OF THE UPPER EXTREMITY AND THORAX)

جارحہ بالائی وریدیں دو جماعت میں منقسم ہیں، اوپر اور عمقی، جو ایک دوسرے کے ساتھ آزادی سے ملتی ہیں۔ اوپری وریدیں صلد کے نیچے اوپری فیٹشیا کے اندر رہتی ہیں، اور عمقی وریدیں شریان کے ہمراہ ہوتی ہیں، ان دونوں جماعت میں مصرعے میا

کے گئے ہیں، جو عمقی دریدوں میں اوپری دریدوں سے زیادہ ہیں۔

## جارحہ بالائی اوپری دریدیں

(تصادیر 757-758)

بالائی جارحہ کی اوپری دریدیں کیفے لک (cephalic)، بیسزیکلک (basilic)، وسطانی انٹی بریکیل (antibrachial) دریدیں، اور ان کی معاونات

ہیں۔

ڈارسل ڈیجیٹل دریدیں انگلیوں کے پہلوؤں سے گزر کر ترچھی ریلجی شاخوں کے ذریعہ باہم لجا تی ہیں، جو دریدیں انگلیوں کی متصل سطحوں پر ہوتی ہیں وہ تین ڈارسل میٹا کارپل دریدیں بناتی ہیں جو میٹا کارپس (metacarpus) کے وسط کے مقابل ڈارسل دریدی جال میں تمام ہوتی ہیں، اس جال کا ریڈیل حصہ انگشت اشاریہ کے ریڈیل حصہ کی ڈارسل ڈیجیٹل درید سے اور انگوٹھے کی ڈیجیٹل دریدوں سے ملا ہوتا ہے، اور کیفے لک درید کے نام سے اوپر کی طرف بڑھتا چلا جاتا ہے۔ اس جال کا الزر حصہ چھوٹی انگلی کے الزر حصہ کی ڈارسل ڈیجیٹل درید کو قبول کرتا، اور بزرگ درید کے نام سے مسلسل اوپر چڑھتا چلا جاتا ہے، اکثر اوقات ایک ریلجی شاخ ڈارسل دریدی جال کو پیش بازو کے وسط کے قریب کیفے لک درید کے ساتھ جوڑ دیتی ہے۔

خاص وولر ڈیجیٹل دریدیں ان ترچھی انسٹرس کیپی ٹو لر (intercapitular) دریدوں کے ذریعہ ڈارسل ڈیجیٹل دریدوں سے ملتی رہتی ہیں، جو میٹا کارپل ہڈیوں کے سروں کے درمیان پیچھے کی طرف گزرتی ہیں، علی ہذا ان دریدوں کا خون اس دریدی جال میں بھی گرتا ہے جو پالمار اپونوروسس (palmar aponeurosis)

کی سطح پر رہتا، اور تختہ زر (thenar) اور ٹاپو تختہ زرائی منسٹر (hypothenar eminences) کے اوپر بڑھتا ہے،

کیفے لک وریڈ (تصویر 758) ہاتھ کے ڈارسل وریڈی جال کے ریڈیل حصے سے شروع ہو کر پیش بازو کے ریڈیل کنارہ سے گھوم کر اس کی دولر سطح پر آ جاتی ہے، اور دونوں سطحوں سے معادلات کو قبول کرتی ہے، کہنی کے اگلے حصے کے نیچے اس سے ایک شاخ وسطانی کیوبیٹل وریڈ (cubital vein) (وسطانی بڑی لک وریڈ) نکلتی ہے، جو پیش بازو کی عمقی وریڈوں سے ایک رطبی شلخ کو قبول کرتی، اور وسطانی جانب گذر کر بڑی لک وریڈ سے مل جاتی ہے، اسکے بعد کیفے لک وریڈ کہنی کے سامنے سے بریکو وریڈی ایس اور بانی سپس بریکو وریڈی کے درمیان کی نالی میں اوپر چڑھتی ہے۔ یہ جانبی انٹی پریڈل کیوبے ٹیس عصب کے اوپر تقاطع کرتی اور بانی سپس بریکو وریڈی کے جانبی کنارہ کی راہ اوپر گزر جاتی ہے، بازو کے بالائی ایک ثلث میں یہ پیکچور ٹیس میجر اور ڈلٹا کیڈیس کے درمیان گزرتی ہے، جہاں اسکے ساتھ تھوریکو اکرومیل (thoraco acromial) شریان کی ڈلٹا کیڈ شاخ ہوتی ہے، یہ کاریکو کلیو کیو لوفیشیا (coracoclavicular fascia) کو پھیدتی، اگزر لری شریان پر تقاطع کرتی، اور اگزر لری وریڈ میں ٹھیک تر قوہ کے نیچے تمام ہو جاتی ہے، بعض اوقات یہ اندرونی جوگولر وریڈ سے ایک شاخ کے ذریعہ انتہا رکھتی ہے، جو تر قوہ کے سامنے سے چڑھتی ہے۔

741

بعض صورتوں میں درمیانی کیوبیٹل وریڈ بڑی ہوتی ہے اور کیفے لک کے سارے یا بیشتر خون کو بڑے لک وریڈ میں پہنچاتی ہے، جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ کیفے لک کا نصف قریب غائب یا چھوٹا سا ہوتا ہے۔

اکسٹرنل کیفے لک وریڈ ایک چھوٹے معادن ضفیرہ سے جو پیش بازو کی پشت پر ہوتا ہے یا ڈارسل وریڈی جال کے انٹر پہلو سے شروع ہوتی ہے، یہ کیفے لک وریڈ سے کہنی کے نیچے مل جاتی ہے، بعض صورتوں میں یہ کیفے لک وریڈ سے پہنچنے کے اوپر شروع ہوتی اور اوپر چل کر پھر اس سے مل جاتی ہے، ایک بڑی تر بھی شاخ اکثر اوقات بڑی لک وریڈ سے کیفے لک وریڈوں کو پیش بازو کی پشت پر جوڑ دیا کرتی ہے۔

FIG. 757.—The veins of the dorsum of the hand. (Bourguery.)

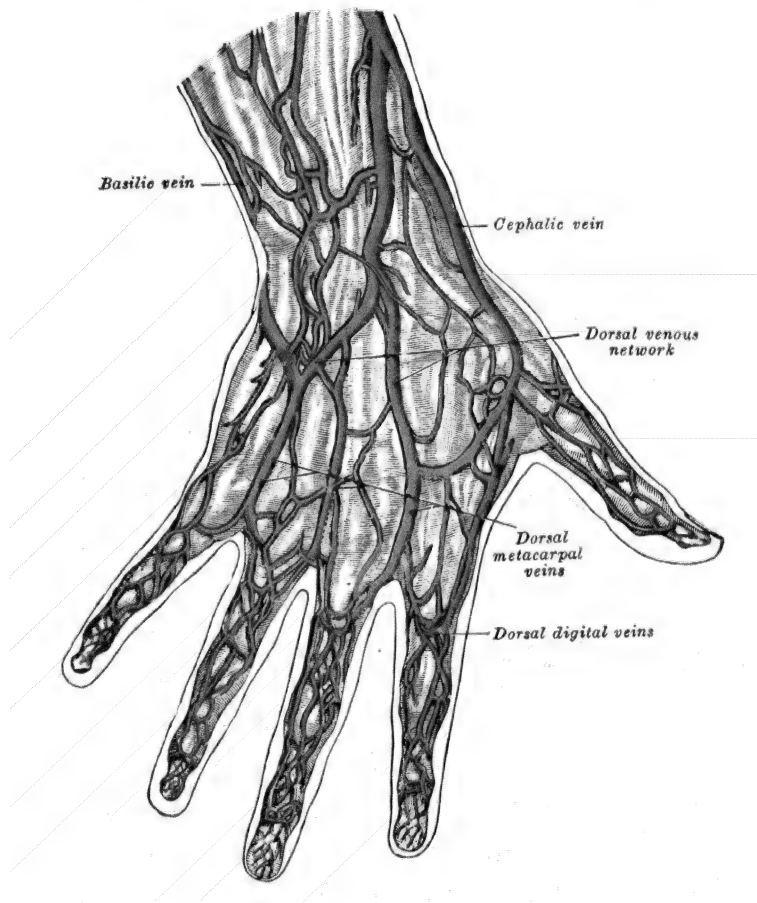
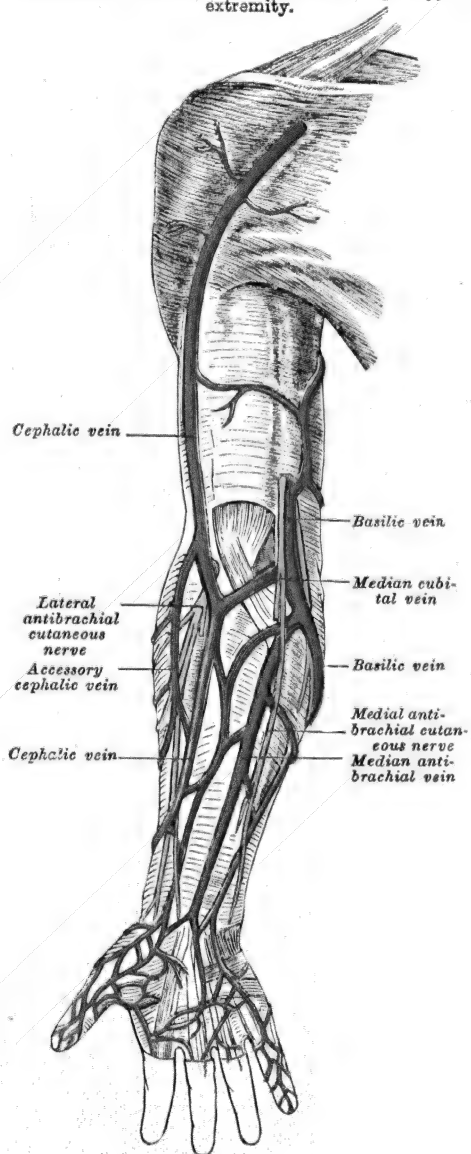




FIG. 758.—The superficial veins of the right upper extremity.



**بزرگ ورید (تصویر 758)** ہاتھ کے ڈارسل وریدی جال کے النرحصے سے شروع ہوتی ہے، یہ کچھ دور تک پیش بازو کی النرحاصب کی کچھلی سطح پر اوپر کی طرف چلتی ہے، لیکن کہنی کے نیچے مڑ کر اگلی سطح پر سامنے کی طرف آجاتی ہے، یہ وسطانی کیوبیٹل ورید سے اتصال پیدا کرتی ہے اور ترجمے طور پر بانی سپس بریکیمیائی (biceps brachii) اور پرونٹیر ٹیریز (pronator teres) کے درمیان کی نالی میں چڑھتی ہے، باورید کے سامنے اور پیچھے میڈیل انٹی بریکیل کیونٹے نیس عصب کے ریشے (filaments) گزرتے ہیں، پھر یہ بانی سپس بریکیمیائی کے وسطانی کنارہ سے اوپر کی طرف چڑھتی، بازو کے وسط سے ذرا نیچے عمقی فیٹیا کو چھیدتی اور بریکیل شریان کے وسطانی رخ سے ٹیریز میجر کے زیرین کنارہ تک چڑھ کر ایگزٹری ورید کے نام سے آگے بڑھتی چلی جاتی ہے۔

**میڈین انٹی بریکیل ورید (تصویر 758)** ہاتھ کی دولر سطح کے ورید ضغیرہ کے خون کو اکٹھا کرتی ہے، پیش بازو کے سامنے سے چڑھ کر بزرگ ورید میں یا میڈین کیوبیٹل (median cubital) ورید میں تمام ہوتی ہے، تھوڑی سورتیں ایسی بھی ملتی ہیں جن میں یہ ورید کہنی کے نیچے دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ایک شاخ بزرگ ورید سے اور دوسری کیسے لگ ورید سے مل جاتی ہے۔

**تشریح اطلاق:** کہنی کے موڑ پر فصد عموماً کی جاتی ہے، اور چونکہ اس موقع پر سب سے بڑی ورید میڈین کیوبیٹل (میڈین بزرگ) ہے اسلئے عموماً اسی کا انتخاب کیا جاتا ہے نارمل سیلان سولیوشن (normal saline solution) کا انسٹراوینس انفیوژن

(intravenous infusion) موجودہ جراحیات میں شدید صدمہ (shock) کے حالات کے لئے، اور شدید زنف کے بعد اکثر کیا جاتا ہے، جبکہ نقل دموی (ٹرانسس فیوژن آف بلڈ transfusion of blood) کے لئے مناسب سامان بمیا نہیں ہوتا ہے، اس مقصد کے لئے رلیض کے بازو کو سکریٹی سے اس طرح باندھ دیا جائے کہ خون کی بازگشت ٹرک جائے، اور ایک چھوٹا سا شنگ کہنی کے سامنے کسی بڑی اور نمایاں ورید میں لگایا جائے، پھر دو بند (لیگیچ) دید کے گرد گزارے جائیں، اور تریبرین بند کو کس دیا جائے، اب ورید کو کھول کر کینولا

(canula) داخل کر دیا جائے جو قیف کے ساتھ نی کے ذریعہ ملا ہوا ہو، اسکے بعد بازو سے پٹی کھول دی جائے، اور گرم سیلائن کا سولینوشن دو، تین یا کسٹ یا زیادہ وریدیں داخل ہونے دیا جائے، جب اس کی کافی مقدار اندر چلی جائے، تو اوپر کے بند سے ورید کو کس دیا جائے، اور سبلد کے زخم میں ایک ٹانکہ لگا دیا جائے۔

## جارحہ بالائی عمقی وریدیں

گہری وریدیں شریانوں کے ہمراہ رہتی، اور ان کی رفیق وریدیں بناتی ہیں، یہ عموماً جوڑا ہوتی ہیں، اور متعلقہ شریان کے دونوں طرف ایک ایک رہتی ہیں، اور فاصلوں پر چھوٹی آڈی شاخوں سے باہم متصل ہوتی ہیں۔

ہاتھ کی عمقی وریدیں، ہر ایک اوپری اور عمقی وولر شریانی قوسوں کے ساتھ رفیق وریدوں کا ایک جوڑا ہوتا ہے جو بہ ترتیب سطحی اور گہری وولر وریدی قوسیں بناتی، اور شریانی قوسوں کی شاخوں کی متناظر وریدوں کو قبول کرتی ہیں، اس طرح ہر اوپر وولر ڈیجیٹل وریدوں کے اتصال و اتحاد سے کامن وولر ڈیجیٹل وریدیں نکلیں اور اوپری وریدی وولر قوس میں تمام ہوتی ہیں، اور وولر میڈیا کارپل وریدیں عمقی قوس میں عمقی وریدیں جو ڈارسل میڈیا کارپل شریانوں کے ساتھ رہتی ہیں، وولر میڈیا کارپل وریدوں سے پر فورسے تنگ شاخیں قبول کر کے ریڈیل وریدوں میں اور ڈارسل وریدی جال میں تمام ہوتی ہیں۔

پیش بازو کی عمقی وریدیں ریڈکل اور الز شریانوں کی رفیق وریدیں ہیں جو بہ ترتیب اوپر کی طرف اوپری اور عمقی وولر وریدی قوسوں کے سلسلے بناتی ہیں، یہ کہنی کے سامنے باہم متحد ہو کر بریکچیل وریدیں بناتی ہیں، ریڈیل وریدیں الز سے چھوٹی ہیں، اور پشتہ دست کی عمقی وریدوں کو قبول کرتی ہیں، الز وریدیں عمقی

دولر وریدی قوسوں سے معاونات کو قبول کرتی، اور کلائی کے پاس اوپری وریدوں کو قبول کرتی ہیں؛ کہنی کے پاس یہ دولر اور ڈارسل انٹر آکسی اس وریدوں کو قبول کرتی، اور ایک ربطی شاخ (پرفنڈ اورید میڈین کیوبیٹل ورید کی طرف روانہ کرتی ہیں۔

بریکسیل وریدیں۔ بریکسیل شریان کے ہر ایک پہلو پر ایک ایک ہوتی ہے اور اس شریان کی شاخوں کی متنظر معاونات کو قبول کرتی ہیں؛ سب اسکے پولیس (subscapularis) کے زیرین کنارہ کے پاس یہ ایگزیری ورید سے لجاتی ہیں؛ ان میں سے ایک وسطانی اکثر اوقات بڑیلک ورید سے ملا کرتی ہے۔  
عرقی وریدوں میں تنوعات بکثرت ہوتے ہیں، نہ صرف باہمی بلکہ اوپری ورید کے ساتھ بھی۔

ایگزیری ورید بڑیلک ورید کے سلسلہ کے طور پر ٹیریز میجر کے زیرین کنارہ کے پاس سے شروع ہوتی، اوپر چڑھتی ہوئی اپنا حجم بڑھاتی جاتی، اور پہلی پسلی کے سرحدی کنارہ کے پاس سب کلیوین ورید کے نام سے ختم ہو جاتی ہے، سب اسکے پولیس کے زیرین کنارہ کے پاس یہ بریکسیل وریدوں کو، اور اپنے انجام کے پاس کیفے لک ورید کو قبول کرتی ہے؛ اس کی دوسری معاونات ایگزیری شریان کی شاخوں کے متنظر ہوتی ہیں، یہ ایگزیری شریان کے وسطانی کنارہ پر رہتی ہے، جس پر یہ کسی قدر چڑھ جاتی ہے، ان دونوں رگوں کے درمیان وسطانی انگلامداری (نٹوریک) عصب، بازو کے مضغیرہ کی وسطانی ڈوری، الزعصب، اور میڈیل انٹی بریکسیل کیونٹے فیس عصب رہتے ہیں، سب اسکے پولیس کے زیرین کنارہ کے مقابل اسکے اندر مصرعوں کا ایک جوڑا ہوتا ہے؛ علیٰ ہذا کچھ مصرعے کیفے لک اور سب اسکے پولر وریدوں کے خاتمہ پر بھی پائے جاتے ہیں۔

تشریح اطلاق:۔ چوٹھ ایگزیری ورید ایگزیری شریان سے اوپر اور بڑی ہے، جبکہ اوپر یہ سوار بھی ہوتی ہے، اسلئے نعل کی عذ کے اخراج کی علییت میں شریان کی نسبت ورید کے زخمی ہونے کا احتمال زیادہ ہو کر رہا ہے، علی الخصوص اس حالت میں جبکہ یہ عذ ماکوف

ہوں اور اسکے ساتھ چپاں ہو گئی ہوں۔ ورید کو جراثیم سے بچانے کے لئے مناسب یہ ہے کہ جلد سے جلد اس کو نمایاں کر دیا جائے؛ بغل کے جوف کو پورے طور پر کھول لینے کے بعد کوئی تیسرے کاٹنے والا آلہ استعمال نہ کیا جائے، اور ان غدود کے الگ کرنے میں کوئی غیر معمولی زور استعمال نہ کیا جائے (صفحہ 656)۔

**سب کلیوین ورید (تصویر 760)** انگریزی ورید کا سلسلہ ہے جو پہلی پسلی کے بیرونی کنارہ سے اگلے اسکے نس کے وسطانی کنارہ تک بڑھتی ہے جہاں اندرونی جوگولر ورید سے متحد ہو کر ان نامی نیٹ ورید بناتی ہے، اس کا تعلق سانے کی طرف ترقوہ اور سب کلیوینس (subclavius) سے ہے؛ پیچھے اور اوپر کی طرف سب کلیوین شریان سے، جس سے یہ اگلے اسکے نس اور فرنیک عصب کے ذریعہ جدا رہتی ہے، نیچے، یہ پہلی پسلی کے نیٹب کے اندر اور پلیمورا (pleura) کے اوپر رہتی ہے، عموماً اسکے اندر رصروخوں کا ایک جوڑا ہوتا ہے جو اسکے اختتام سے تقریباً سنٹی میٹر کے فاصلے پر رہتا ہے،

اس کی معاونات بیرونی جوگولر ورید، بعض اوقات اگلی جوگولر ورید اور کبھی ایک چھوٹی شاخ ہو کر پتی ہے، جو ترقوہ کے سانے کیسے لبک ورید سے اوپر جایا کرتی ہے۔

اس کے اور اندرونی جوگولر ورید کے زاویہ اتصال کے پاس بائیں سب کلیوین ورید تھوریک ڈکٹ (thoracic duct) کو قبول کرتی ہے، اور دائیں سب کلیوین ورید دائیں لمفٹک ڈکٹ (lymphatic duct) کو۔

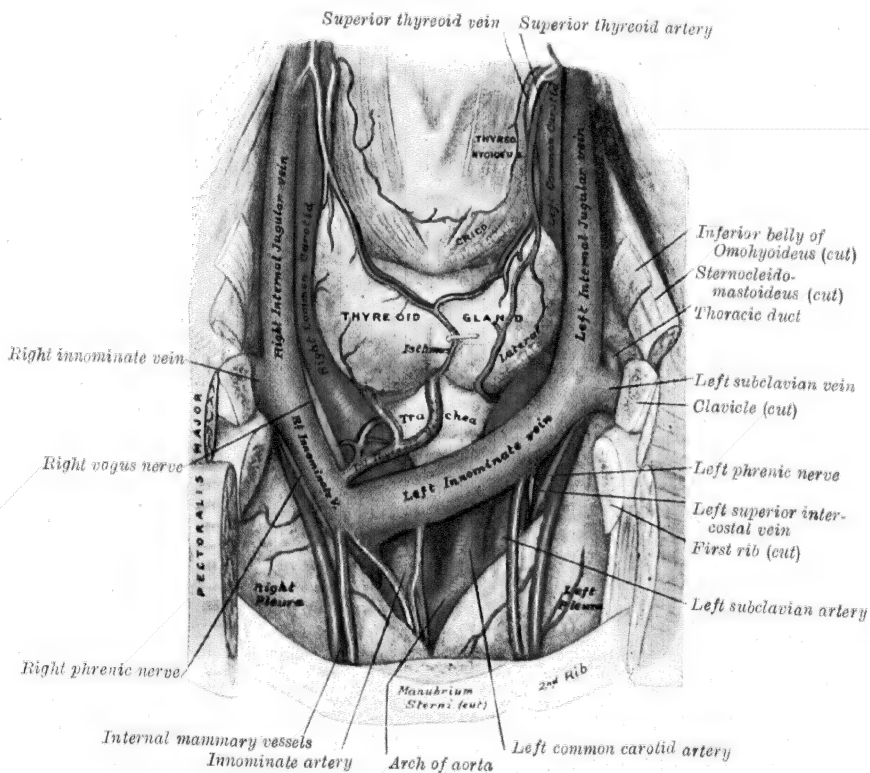
## صدر کی وریدیں

(تصاویر 759—760)

ان نامی نیٹ وریدیں دو بڑے تنے ہیں جو گردن کی جڑ کے دونوں



FIG. 759.—Dissection of the lower part of the neck, and the upper part of the thorax. Anterior aspect.



طرف ایک ایک ہوتے ہیں، اور متعلقہ جانب کی اندرونی جوگولر اور سب کلیوین وریدوں کے اتحاد سے بنتے ہیں، یہ مصرعوں سے خالی ہوتے ہیں۔

744

دائیں ان نامی نیٹ ورید (تصویر 759) تقریباً ۲ سنٹی میٹر لمبی ہے، جو دائیں ترقوہ کے اسٹرنل (قصی) سرے کے پیچھے شروع ہوتی، اور تقریباً عمودی رفتار سے نیچے کی طرف جا کر پہلی پہلی کی کڑی کے پیچھے، اور اسٹرنم (قص) کے دائیں کنارے کے قریب بائیں ان نامی نیٹ ورید سے ملکر بالائی وینا کیو بناتی ہے، یہ ان نامی نیٹ شریان اور وینجس عصب کے سامنے اور دائیں طرف بہتی ہے، دائیں پلیور، فرنٹیک ورید، اور اندرونی میمری شریان اس ورید کے بالائی حصے کے پیچھے اور زیرین حصے کے باجی رخ رہتے ہیں،

اس کی معاونات دائیں ورٹبرل، دائیں اندرونی میمری، اور دائیں زیرین تھائرئڈ وریدیں ہیں، اور بعض اوقات پہلی دائیں انٹرکاسٹل ورید بھی ہوتی ہے۔  
بائیں ان نامی نیٹ ورید (تصویر 759) تقریباً ۲ سنٹی میٹر لمبی ہے، جو بائیں ترقوہ کے اسٹرنل سرے کے پیچھے شروع ہوتی، اور ترچھے طور پر نیچے اور دائیں طرف مینو بریم اسٹرنائی (manubrium sterni) کے بالائی نصف کے پیچھے سے باجی دائیں کاسٹل ترکی کے اسٹرنل سرے تک جا کر اور دائیں ان نامی نیٹ ورید سے ملکر بالائی وینا کیو بناتی ہے۔ یہ اسٹرنو ہائی آئیڈس (sternohyoideus) اور اسٹرنو تھائرئڈس (sternothyreoideus) تھائی مس (thymus) یا اسکے بقیہ، اور بعض ڈیجیٹی فضا کی بافت کے ذریعہ یہ مینو بریم اسٹرنائی سے الگ رہتی ہے، اور اسکے انجام کے پاس دایاں پلیور اس کو ڈھانکتا ہے، اسکے پیچھے بایاں پلیور، بائیں اندرونی میمری، سب کلیوین، اور کاسن کیرئڈ شریانیں، بایاں فرنٹیک اور وینجس اعصاب، ٹریکیچا، اور ان نامی نیٹ شریان ہیں۔ اسکے نیچے، قوس ادوی واقع ہے اس کے معاونات یہ ہیں، بائیں ورٹبرل، بائیں اندرونی میمری، بائیں زیرین تھائرئڈ، اور بائیں بالائی انٹرکاسٹل وریدیں، بعض اوقات پہلی بائیں انٹرکاسٹل ورید اور کبھی بعض تھائی مک (thymic) اور پریکاردیل (pericardial) وریدیں۔



**خصوصیات :-** بعض اوقات ان نامی نیٹ وریدیں الگ الگ دائیں اٹریئم میں کھلتی ہیں، ایسی صورتوں میں دائیں ورید بالائی وینا کیو کی معمولی رفتار اختیار کرتی ہے، اور بائیں ورید جس کو اس وقت بالائی بائیں وینا کیو کہا جاتا ہے، گاہے ایک چھوٹی شاخ کے ذریعہ دائیں سے ربط رکھتی ہے، اور بائیں پھیپھڑے کی بڑے سامنے سے گزر کر، اور قلب کے پچھلے حصہ کی طرف مڑ کر دائیں اٹریئم میں تمام ہوتی ہے، یہ اتفاقی صورت بالغوں میں اس امر کا نتیجہ ہوتی ہے کہ ابتدائی جینیٹک حالت (بلا تفریق) قائم رہ جاتی ہے، مگر پرندوں اور بعض پستاندار (mammals) میں یہ ایک طبعی حالت ہے،

بائیں ان نامی نیٹ ورید بعض اوقات مینو بریم اسٹرنائی کے محاذ سے اوپر ابھری رہتی ہے، جو گولرناچھ (jugular notch) کو تقاطع کرتی اور پھیپھڑے کے سامنے ہوتی ہے۔

**اندرونی میمری وریدیں** (تساویر 692، 759) اندرونی میمری شریان کے زیریں نصف کی رفیق وریدیں ہیں، اور ان میں مصرعوں کی ایک تعداد ہیا کی گئی ہے، تیسری کاسٹل کری کے محاذ کے قریب یہ رفیق وریدیں باہم متحد ہو کر ایک تنہ بناتی ہیں، جو شریان کی وسطانی جانب سے جڑا ہے کہ ہم جانب ان نامی ورید میں تمام ہوتا ہے، یہ معاونات کے طور پر ان وریدوں کو قبول کرتی ہیں جو اندرونی میمری شریان کی شاخوں کے ساتھ چلتی ہیں، نیز یہ عموماً بالائی فرینک ورید کو بھی (یعنی اس ورید کو جو بریکارڈاکو فرینک شریان کے ساتھ ہوتی ہے) قبول کرتی ہیں۔

**زیریں پھیپھڑے وریدیں** (تساویر 749، 759) دو ہیں جو پھیپھڑے کے غدود کے اندر ایک وریدی جال سے نکلتی ہیں، جو درمیانی اور بالائی پھیپھڑے وریدوں سے ارتباط رکھتا ہے، یہ ٹریکیا کے سامنے ایک ضغیرہ بناتی ہیں، اس ضغیرہ سے بائیں ورید اوتر کر بائیں ان نامی نیٹ تنہ سے مل جاتی ہے، اور دائیں ہدید ترچھے طور پر نیچے اور دائیں طرف ان نامی نیٹ شریان کے پار گزر کر دائیں ان نامی نیٹ ورید میں اس مقام پر تمام ہوتی ہے جہاں وہ بالائی وینا کیو سے ملتی ہے؛ بسا اوقات یہ دونوں وریدیں ایک مشترک تنہ کے ذریعہ موخر الذکر مقام میں تمام ہوتی ہیں، یہ وریدیں ایسا فیجیل (oesophageal)، ٹریکیل (tracheal) اور

زیرین لیئر نیل (laryngeal) وریدوں کو قبول کرتی ہیں، اور ان کے اختتام پر مصرعے پائے جاتے ہیں۔

**بائیں بالائی انسٹرکاسٹل ورید (تصویر 760)** دوسری اور تیسری (اور بعض اوقات چوتھی) بائیں انسٹرکاسٹل وریدوں کو قبول کرتی ہے، یہ بائیں فرینک اور ویکس اعصاب کے بائیں قوس اور طئی کے بائیں جانب اوپر اور سامنے کی طرف ترچھے طور پر چلکر بائیں ان نامی نیٹ ورید میں تمام ہوتی ہے، یہ عموماً بائیں براکچیل (bronchial) وریدوں کو، اور بعض اوقات بالائی فرینک ورید کو قبول کیا کرتی ہے؛ نیز یہ نیچے کی طرف اکسری ہی ایڈیگاس ورید (accessory hemiazygos vein) سے ارتباط رکھتی ہے۔

**بالائی وینا کیوا (تصاویر 665، 666، 668، 669)** جسم کے بالائی نصف خون کو اکٹھا کرتی ہے، اس کی لمبائی تقریباً سنٹی میٹر ہوتی ہے، جو دونوں ان نامی وریدوں کے اتصال سے بنتی ہے، اور مصرعوں سے خالی ہوتی ہے، یہ اسٹرنم کے قریب دائیں ہیلی پیل کی کری کے پیچھے شروع ہوتی، اور پہلی اور دوسری انسٹرکاسٹل فضاؤں کے پیچھے غوداؤ ترک، تیسری دائیں کاسٹل کری کے مقابل دائیں اسٹیم (atrium) کے بالائی حصے میں تمام ہوتی ہے، اس رگ کا زیرین نصف ریشہ دار پری کارڈیم (pericardium) کے اندر ہوتا ہے، جس کو یہ دوسری کاسٹل کری کے مقابل چھیدتا ہے، اور سلسلے اور جانبی رخ یہ سیرس پیوہی کارڈیم (serous pericardium) سے ڈھکا رہتا ہے، اس کی رفتار میں خفیف سی خمیدگی پائی جاتی ہے، جس کی تحدید دائیں جانب ہوتی ہے۔

**تعلقات**۔ بالائی وینا کیوا کے سامنے دائیں بھیجی پورہ اور پلیورا کے اگلے کنارے ہوتے ہیں، جنکے درمیان نیچے کے حصے میں میمیکار ڈیم حامل ہو جاتا ہے، یہ چیزیں اس کو اندرونی میمیری شریان سے، اور پہلی اور دوسری انسٹرکاسٹل فضاؤں سے، اور دوسری اور تیسری دائیں کاسٹل کریوں سے جدا کرتی ہیں؛ پیچھے کی طرف اوپر کے حصے میں ٹریکیا، دایاں پلیورا اور ویکس اعصاب، اور نیچے کے حصے میں دائیں پیچھے پورے کی جڑ ہوتی ہے، دائیں طرف دایاں فرینک اعصاب اور دایاں پلیورا

ہوتے ہیں؛ بائیں طرف ان نامی نینٹ شریان کی ابتدا؛ اور سعودی اور طیٰ ہوتا ہے؛  
مؤخر الذکر اس کے اوپر سوار ہوتا ہے۔

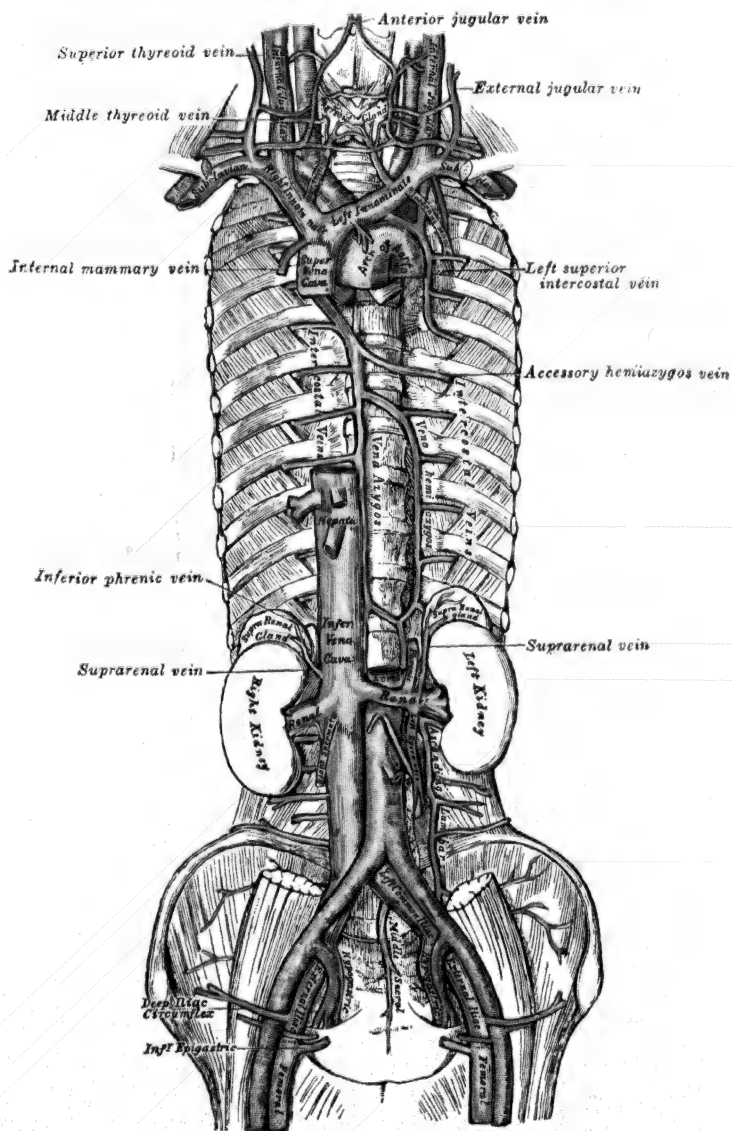
**معافیات :-** بالائی وینا کیو اینڈ ریگاس ورید کو، اور پیریکارڈیم اور  
میڈیا سٹائل جوف کی دوسری ساختوں کی چند چھوٹی وریدوں کو قبول کرتی ہے۔  
**ایزی ریگاس ورید** (تصویر 761) مگر کے پہلے یا دوسرے مہرہ کے مقابل  
دامیں سعودی لمبر ورید کی ایک شاخ کی صورت میں شروع ہوتی ہے؛ بغض اوقات  
یہ دائیں رینل (renal) ورید کی ایک شاخ کے طور پر، یا زیرین وینا کیو کی ایک  
شاخ کے طور پر شروع ہوتی ہے؛ یہ ڈایا فرام کے اے آرٹک ہائی اینس  
(aortic hiatus) کی راہ صدر کے اندر داخل ہوتی، اور پچھلے میڈیا سٹائل میں  
پشت کے چوتھے مہرہ کے مقابل تک صعود کرتی ہے، جہاں وہ دائیں بھیجی پھرے  
کی جڑ کے اوپر قوس بنا کر بالائی وینا کیو میں بھیک اس مقام سے پہلے تمام ہوتی  
ہے جہاں وہ پیریکارڈیم کو چھیدتی ہے، شکم کے اندر ایزی ریگاس ورید مگر کے دو  
بالائی مہروں کے سامنے، ڈایا فرام کے دائیں کرس (crus) کے پیچھے، اور سسٹرنٹا  
کٹائی (cisterna chyli) اور اے آرٹک کے دائیں طرف ہوتی ہے۔ صدر کے اندر  
یہ پشت کے زیرین آٹھ مہروں کے اجسام، اگلے طولانی رباط، اور دائیں انٹر  
کاسٹل شریانوں کے سامنے صعود کرتی ہے، اس کی دائیں طرف دایاں بھیجی پھرے  
اور لمبر راہیں؛ بائیں طرف، اس کی رفتار کے بڑے حصے میں تھوریک ڈکٹ  
اور اور طیٰ ہیں؛ اور اوپر کے حصے میں، جہاں وہ دائیں بھیجی پھرے کی جڑ پر قوس  
بناتی ہے، ایسا فیکس، ٹریکیا، اور دایاں ویکس ہیں۔

746

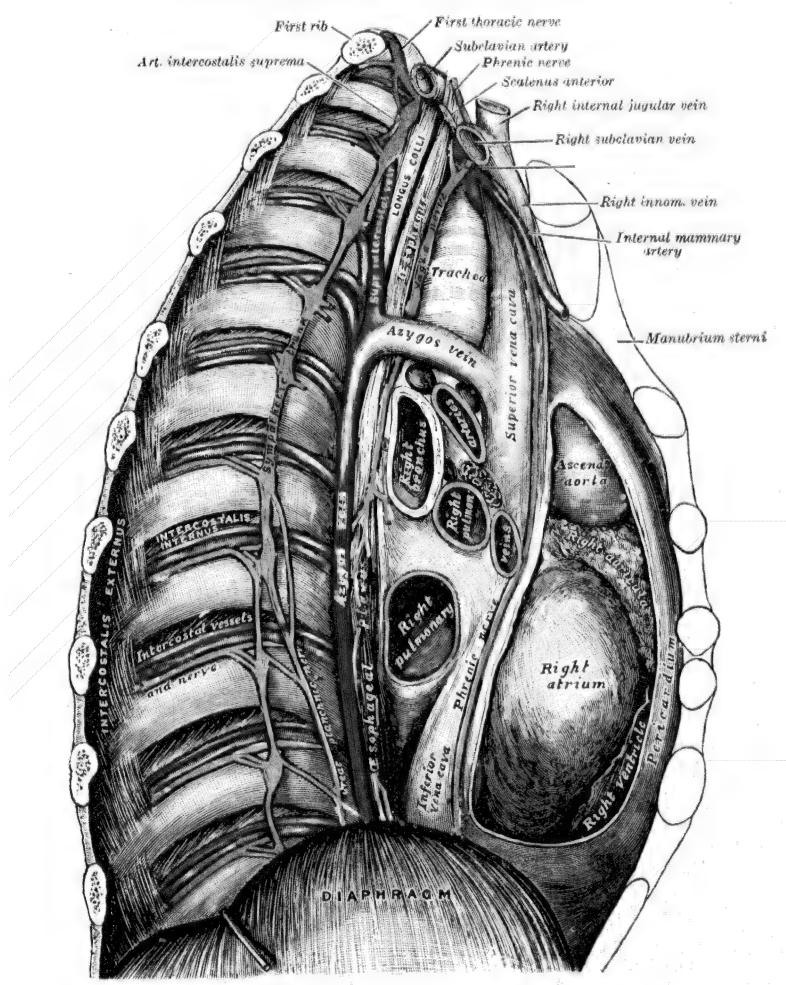
**معافیات :-** یہ سب کاسٹل ورید اور دائیں پچھلی انٹر کاسٹل وریدوں  
کو، باستثناء اس ورید کے جو پہلی انٹر کاسٹل فضا میں ہوتی ہے؛ قبول کرتی ہے؛  
دوسری، تیسری، اور چوتھی انٹر کاسٹل فضاؤں کی وریدیں ایک مشترک سابق  
(stem) کے ذریعہ، جس کو دائیں بالائی انٹر کاسٹل ورید کہا جاتا ہے، اس میں ختم  
ہوتی ہیں، نیز یہ بھی ایزی ریگاس، اور اکسسری بھی ایزی ریگاس وریدوں کو، چند  
ایسا جھیل (cesophageal) میڈیا سٹائل (mediastinal) اور پیریکارڈیل

747

FIG. 760.—The venæ cavæ and the azygos vein, with their tributaries.



First rib  
 Art. intercostalis suprema  
 First thoracic nerve  
 Subclavian artery  
 Phrenic nerve  
 Scalenus anterior  
 Right internal jugular vein  
 Right subclavian vein  
 Right innom. vein  
 Internal mammary artery  
 Manubrium sterni  
 Trachea  
 Superior vena cava  
 Azygos vein  
 Right bronchus  
 Right pulmonary artery  
 Right pulmonary vein  
 Phrenic nerve  
 Inferior vena cava  
 Right atrium  
 Right ventricle  
 Pericardium  
 DIAPHRAGM  
 INTERCOSTALIS EXTERNUS  
 INTERCOSTALIS INTERNUS  
 Intercostal vessels and nerve  
 Esophagus  
 Ascending aorta  
 Right descending aorta



(pericardial) وریدوں کو، اور اپنے انجام کے قریب، دائیں براہنجیل (bronchial) وریدوں کو قبول کرتی ہے۔ ایزی گاس ورید کے اندر چند نامکمل مصرعے پائے جاتے ہیں، مگر ان کے معاونات کے اندر مکمل مصرعے ہوتے ہیں۔

ہیمیمی ایزی لنگاس ورید (تصویر 760) بائیں صدودی لمبر ورید یا بائیں رینیل ورید سے شروع ہوتی ہے، یہ ذایا فرام کے بائیں کرس کی راہ صدر کے اندر داخل ہوتی، اور ورٹبرل کالم (vertebral column) کے بائیں پہلو سے صدر کے آٹھویں ہنہ نک چڑھ کر اسے آرٹا، ایسا فیکس، اور متھوریک ڈکٹ کے پیچھے سے کالم پر تقاطع کر کے ایزی گاس ورید میں تمام ہو جاتی ہے، یہ زیرین تین پچھلی انٹر کاسٹل وریدوں، اور بائیں طرف کی سب کاسٹل ورید کو، اور بعض ایسا فیکس، اور میڈیا سٹائل وریدوں کو قبول کرتی ہے۔

748 اکسسری ہیمیمی ایزی لنگاس ورید (تصویر 760) ورٹبرل کالم کے بائیں رخ سے اترتی ہے، یہ چوتھی (یا پانچویں) انٹر کاسٹل فضا سے آٹھویں ہنہ کی وریدوں کو، اور بعض اوقات بائیں براہنجیل وریدوں کو قبول کرتی ہے، یہ صدر کے ساتویں ہنہ کے جسم پر تقاطع کر کے ایزی گاس ورید سے مل جاتی ہے، اکسسری ہیمیمی ایزی لنگاس ورید بعض اوقات ہیمیمی ایزی گاس ورید سے ملتی ہے، اور اس طرح جو مشترک تہ بنتا ہے وہ ایزی گاس ورید میں گھلتا ہے۔

انٹر کاسٹل وریدوں (تصاویر 760، 761) کو بعض اوقات پچھلی انٹر کاسٹل وریدیں اس لئے کہا جاتا ہے کہ یہ چھوٹی اگلی انٹر کاسٹل وریدوں سے متاثر ہو جائیں، جو سکیو لو فربینک اور اندرونی میمری وریدوں کی معاون ہیں۔ یہ انٹر کاسٹل شریانوں کے اگلے شعبوں کے ساتھ چلتی ہیں اور تعداد میں ہر طرف گیارہ گیارہ ہوتی ہیں، جب یہ ورٹبرل کالم کے پاس پہنچتی ہیں تو ہر ایک ورید ایک معاون کو قبول کرتی ہے جو انٹر کاسٹل شریان کے پچھلے شعبہ کے ساتھ رہتی اور پشت کے عضلات اور جلد سے اور ہروں کے وریدی سفیروں سے خون واپس لی جاتی ہے۔

صدر کے دونوں طرف پہلی انٹر کاسٹل ورید پہلی سپلی کی گردن کے سامنے

جزرہ کرہم جانب ان نامی نیٹ یا ورٹرل ورید میں تمام ہوتی ہے۔  
 دائیں طرف دوسری، تیسری، اور چوتھی پچھلی انٹرکاسٹل وریدیں متحد  
 ہو کر دائیں بالائی انٹرکاسٹل ورید بناتی ہیں، جو ایزی گاس ورید کے انتہائی حصے  
 کے ساتھ جڑ جاتی ہے، انٹرکاسٹل فضاؤں کی وریدیں چوتھی فضا کے نیچے الگ الگ  
 وینا ایزی گاس میں کھلتی ہیں۔

بائیں طرف دوسری اور تیسری (اور بعض اوقات چوتھی) پچھلی انٹرکاسٹل  
 وریدیں بائیں بالائی انٹرکاسٹل ورید بناتی ہیں، چوتھی (یا پانچویں) سے آٹھویں  
 انٹرکاسٹل فضاؤں کی وریدیں ایکسٹریمٹی ایزی گاس ورید میں، اور زیرین تین  
 فضاؤں کی وریدیں ہیپی ایزی گاس ورید میں تمام ہوتی ہیں۔

**تشریح اطلاقی**۔ بالائی وینا کیو کے انسداد کی صورت میں ایزی گاس اور ہیپی  
 ایزی گاس وریدیں ان بڑے ذرائع میں سے ایک ذریعہ ہیں جن سے وریدی دوران خون جاری رہتا ہے  
 کیونکہ یہ بالائی اور زیرین وینا کیو اکو باہم ملا دیتی ہیں؛ اور کاسن ایلک وریدوں سے صعودی لمبر وریدوں  
 کے ذریعہ اور زیرین وینا کیو کی بہت سی معاونات سے اتصال اور تعلق رکھتی ہیں۔  
 بالائی وینا کیو کی حقیقت کا سبب بیشتر اوقات وہ دباؤ ہوتا ہے جو اس رگ پر کسی  
 ایئر زمر یا رسولی سے پڑتا ہے؛ یہ بعض اوقات اس وجہ سے بھی پیدا ہوتا ہے کہ کسی معاون محیطی  
 ورید سے **تھمب** (clots) منتشر ہو کر آجاتے ہیں، اگر یہ رگ تدریج بند ہو تو میانی وریدی دوران  
 کا جاری ہو جانا ممکن ہے؛ مریض کے سر اور گردن میں کچھ اوڈیما (cedema) ہوگا اور ان مقامات  
 کی وریدیں پھولی ہوئی اور بھری ہوئی ہونگی، اور یہ بھی ممکن ہے کہ ریض کو بہر (dyspnoea) کے حملے  
 ہوں اور بار بار ٹوٹنے والے پلورائیں انقباض (effusion) میں وہ مبتلا ہو، لیکن اکثر مرنوں  
 میں بالائی وینا کیو کا انسداد فوری پیدا ہوتا ہے اور فوری ہلاک کر ڈالتا ہے۔

**براؤنیکٹل وریدیں** عموماً ہر طرف دو دو ہوتی ہیں جو بڑے براؤن کائی  
 (bronchi) سے اور پچھلی بڑے کی جڑوں کے پاس کی ساختوں سے خون واپس  
 لیجاتی ہیں، دائیں طرف براؤنیکٹل وریدیں وینا ایزی گاس کے انتہائی حصے میں کھلتی

ہیں، اور بائیں طرف کی وریدیں بائیں بالائی انٹرکاسٹل ورید یا اکسسری ہیمی انریگاس ورید میں، جو خون پیچھے پھڑوں کی طرف براںکھیل شریانوں کے ذریعہ جاتا ہے اس کا کچھ حصہ قلب کی طرف پلمونری وریدوں کے ذریعہ واپس ہوتا ہے۔

## فقراتی استوانے کی وریدیں

(THE VEINS OF THE VERTEBRAL COLUMN)

(تصاویر 743، 742)

ورٹرل کالم کی وریدیں پیچیدہ منفرے بناتی ہیں جو ستون کی پوری لمبائی میں پھیلے ہیں؛ یہ منفرے دو گروہوں میں منقسم ہو سکتے ہیں، بیرونی اور اندرونی۔ یہ تقسیم اس لحاظ سے ہے کہ یہ مہروں کے ستون کے باہر یا اندر رہتے ہیں، ان دونوں گروہوں کے منفرے باہم آزادی کے ساتھ ملتے ہیں، اور انٹرورٹرل وریدوں میں تمام ہوتے ہیں۔

بیرونی ورٹرل وریدی منفرے جو گردن کے حصے میں زیادہ نمایاں ہوتے ہیں، اگلے اور پچھلے منفرے پر مشتمل ہیں، جو ایک دوسرے سے آزادی کے ساتھ ملتے ہیں، اگلے بیرونی منفرے جو مہروں کے اجسام کے سامنے رہتے ہیں، بیرونی ورٹرل (basivertebral) اور انٹرورٹرل (intervertebral) وریدوں سے تعلقات رکھتے ہیں، اور مہروں کے اجسام سے معانات کو قبول کرتے ہیں، پچھلے بیرونی منفرے لمبائی (laminæ) کی پچھلی سطح پر اور اسپائی نوس (spinous) ٹرانسورس (transverse) اور آرتھروکولر (articular) اوہجھاروں کے گرد درہتے ہیں، یہ اندرونی ورٹرل منفرے سے تو اصل پیدا کرتے، اور ورٹرل انٹرکاسٹل



اور لمبر وریدوں میں تمام ہوتے ہیں۔

اندر رونی ورٹبرل وریدی ضغیرے ورٹبرل کنال کے اندر ڈیورامیٹر (dura mater) اور مہروں کے درمیان رہتے ہیں، اور ہڈیوں اور نخاع سے معاونات کو قبول کرتے ہیں، یہ بیرونی ضغیروں کی نسبت زیادہ گھٹنا جال بناتے ہیں؛ ان کا بڑا حصہ مہروں کے رخ پر چلکر چار لمبی وریدیں بناتا ہے، دو سامنے اور دو پیچھے، اس لئے ان کو اگلے اور پچھلے دو گردہوں میں منقسم کیا جاتا ہے، اگلے اندر رونی ضغیرے ان بڑی وریدوں پر مشتمل ہیں جو مہروں کے اجسام، انٹر ورٹبرل فائبروکارٹیلججز (intervertebral fibrocartilages) کی پچھلی سطحوں اور پچھلے طولانی رباط کے ہر پہلو پر رہتی ہیں؛ اس رباط کے نیچے یہ وریدیں آڈی شاخوں کے ذریعہ ان وریدوں سے ارتباط رکھتی ہیں، جن میں بیٹریلی ورٹبرل وریدیں کھلتی ہیں، پچھلے اندر رونی ضغیرے خط وسطانی کے ہر پہلو پر مہروں کے قوسوں اور پیگے منشا فلیوا (ligamenta flava) کے سامنے رہتے، اور ان وریدوں کے ذریعہ جو ان رباطات کی راہ گذرتی ہیں، پچھلے بیرونی ضغیروں سے تو اصل رکھتے ہیں۔

اگلے اور پچھلے اندر رونی ضغیرے ایک دوسرے کے ساتھ وریدی حلقوں کے ایک سلسلہ کے ذریعہ، جو ہر ایک مہرہ کے مقابل ہوتے ہیں، خوب تو اصل رکھتے ہیں، فورمین میگنم (foramen magnum) کے گرد یہ ایک الجھا ہوا جال بناتے ہیں، جو ورٹبرل وریدوں میں کھلتا ہے، اور اوپر کی طرف آکسی پیٹل سامنس، آڈی سائنسینز کے انتہائی حصوں، بزیلر ضغیرے، کانڈی لائڈ اسٹری ورید، اور ریٹی کینالس ہائپو گلاسی (rete canalis hypoglossi) سے ارتباط رکھتا ہے۔

بیٹریلی ورٹبرل وریدیں ان سوراخوں میں گزرتی ہیں جو مہروں کے اجسام کی پچھلی سطحوں پر ہوتے ہیں، یہ ان بڑی لمبر دار نالیوں کے اندر رہتی ہیں جو ہڈیوں کے حرم کے اندر پائی جاتی ہیں، اور تمام ہاتوں میں ان نالیوں سے مشابہت رکھتی ہیں جو کھوپری کی ہڈیوں کے ڈپلوئی (diploe) کے اندر پائی جاتی ہیں، یہ اگلے بیرونی ورٹبرل ضغیروں سے ان چھوٹے سوراخوں کے ذریعہ ارتباط رکھتی ہیں جو مہروں کے اجسام کے سامنے اور پہلوؤں پر ہوتے ہیں، اور پیچھے کی طرف مڑ کر

FIG. 762.—A transverse section through a thoracic vertebra, showing the vertebral venous plexuses.

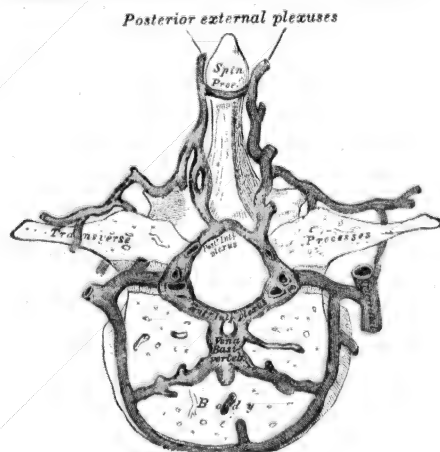
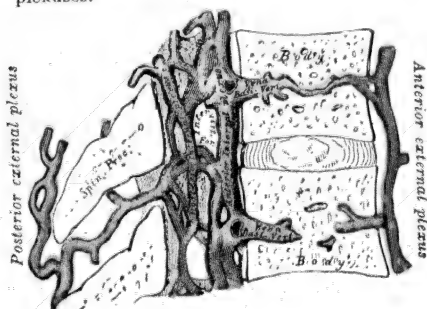


FIG. 763.—A median sagittal section through two thoracic vertebrae, showing the vertebral venous plexuses.





منفرد وریدیں (بعض اوقات دوہری) بناتی ہیں، جو مصرعہ دار سوراخوں کے ذریعہ ان آڑی شاخوں میں تمام ہوتی ہیں جو اگلے اندرونی ورٹبرل ضغیروں کو ملاتی ہیں، بڑی عمر میں، نیزی ورٹبرل وریدیں بڑی ہو جایا کرتی ہیں۔

انٹرو ورٹبرل وریدیں انٹرو ورٹبرل سوراخوں کے اندر شخاعی اعصاب کے ساتھ چلتی ہیں، یہ شخاع کی وریدوں کو قبول کرتی، اور اندرونی و بیرونی ورٹبرل ضغیروں کا خون لے جاتی، اور ورٹبرل، انٹرکاسٹل، لمبر، اور لیٹرل سیکرل وریدوں میں تمام ہوتی ہیں، ان کے دمانوں پر مصرعے ہوتے ہیں۔

شخاع کی وریدیں پایامیٹر (piamater) کے اندر رہتی ہیں، اور اس جھلی کے اندر ایک لہر دار وریدی ضغیرہ بناتی ہیں، اس ضغیرہ کے اندر دو قسم کی وریدیں ہوتی ہیں: (الف) دو وسطانی طولانی وریدیں، ایک اگلے شگاف کے سامنے اور دوسری شخاع کے پچھلے سپیم کے پیچھے، اور (ب) چار جانبی طولانی وریدیں جو عصبی جڑوں کے پیچھے گزرتی ہیں، شخاع کی یہ وریدیں اندرونی ورٹبرل وریدی ضغیروں سے ارتباط رکھتی ہیں، اور انٹرو ورٹبرل وریدوں سے ملتی ہیں، کھوپڑی کے قاعدہ کے پاس یہ باہم متحد ہو کر دو یا تین چھوٹے تنے بناتی ہیں، جو ورٹبرل وریدوں سے تعلق رکھتے ہیں، اور زیرین سر بیبل وریدوں میں، یا زیرین پٹروسل سائنسز میں تمام ہوتے ہیں،

## جارحہ زیرین عظم اور حوض کی وریدیں

750

(THE VENIS OF THE LOWER EXTREMITY, ABDOMEN AND PELVIS)

جارحہ بالا کی طرح جارحہ زیرین کی وریدیں دو جماعت میں منقسم ہیں، اوپر اور عمقی، اوپری وریدیں جلد کے نیچے اوپری ردا کے اندر رہتی ہیں، اور عمقی وریدیں تھلک

کے ساتھ ہوتی ہیں، ان دونوں جماعت میں مصرعے ہمایا کئے گئے ہیں، جو اوپری کی نسبت عمقی میں زیادہ ہیں، اسی طرح جارحہ بالائی کی نسبت جارحہ زیرین کی وریدوں میں مصرعے زیادہ ہوتے ہیں۔

## جارحہ زیرین کی اوپری وریدیں

جارحہ زیرین کی اوپری وریدیں بڑی اور چھوٹی سیلف نس (مافن) اور

ان کی معاون ہیں ڈائریکٹ ٹیل وریدیں انگلیوں کے ٹنگافوں کے درمیان پلانٹر ڈیجیٹل (plantar digital) وریدوں کی ڈائریکٹ ٹیل وریدیں انگلیوں کے ٹنگافوں کے درمیان پلانٹر ڈیجیٹل (dorsal capitular) وریدوں کو قبول کرتی ہیں؛ پھر باہم متحد ہو کر ڈائریکٹ ٹیل وریدیں بناتی ہیں، جو میٹاکاریل ہڈیوں کے دور کے سروں کے پاس عرضاً باہم متحد ہو کر ایک ڈائریکٹ وریدی قوس بناتی ہیں، اس قوس سے جانب قریب پر ایک بے قاعدہ وریدی جال ہوتا ہے جو گہری وریدوں سے معاونات کو قبول کرتا، اور اپنا سلسلہ اس وریدی جال سے ملتا ہے جو ٹانگ کے سامنے پایا جاتا ہے، قدم کے پہلوؤں پر یہ جال ایک وسطانی اور ایک جانبی مارچینسل ورید کو قبول کرتا ہے، جو زیادہ تر تنکے کے اوپری اجزاء کی وریدوں کے اتحاد سے بنتی ہے۔

تنکے پر اوپری وریدیں ایک پلانٹر کیوٹے ٹیس وریدی قوس بناتی ہیں، جو انگلیوں کی جڑوں میں آڑے طور پر چلتی ہے، اور قدم کے پہلوؤں پر وسطانی اور جانبی مارچینسل وریدوں میں تمام ہوتی ہے، اس قوس کے جانب قریب پر ایک پلانٹر کیوٹے ٹیس وریدی جال ہے، جو ایڑی کے بچے کی چربی میں خصوصاً بہت گھٹنا ہوتا ہے، یہ جال پلانٹر کیوٹے ٹیس وریدی جال سے، اور گہری وریدوں سے ارتباط رکھتا ہے، مگر اس کا خون زیادہ تر وسطانی اور جانبی مارچینسل وریدوں میں گرتا ہے۔

**بڑی سیفے نس ورید (تصویر 764)** جسم کی دراز ترین ورید ہے،

جو قدم کی وسطانی مارجنیل ورید سے شروع ہو کر انگوٹھ کے تقریباً ۳/۴ شش نما نیپے فیموئرل ورید میں تمام ہوتی ہے، یہ نیپیل سیلی اولس (tibial malleolus) کے سامنے اور بٹیا (tibia) کے ثلث بعید کے اندرونی جانب سے، اور پھر بٹیا کے وسطانی کنارہ کے پیچھے سے صعود کرتی ہے، یہ بٹیا اور فیمور کے وسطانی کانڈائلز (condyles) کے پیچھے اور ران کے وسطانی رخ سے اوپر چلتی ہے، اور فاسا اولیس سے گزر کر فیموئرل ورید میں تمام ہوتی ہے، ران میں اس کے ساتھ وسطانی فیموئرل کیونٹے نیپ (femoral cutaneous) عصب کی چند شاخیں، کھٹنے کے پاس بلند ترین جینی کولر شریان کی سیفے نس شاخیں، اور ٹانگ اور قدم میں سیفے نس عصب ہوتا ہے، جو اس ورید کے سامنے رہتا ہے، بڑی سیفے نس ورید بسا اوقات، علی الخصوص کھٹنے کے نیچے، دھری ہو کر پڑتی ہے، اس کے اندر مصرعوں کی تعداد دس سے بیس تک ہوتی ہے، اور یہ ران کی نسبت ٹانگ میں زیادہ ہوتے ہیں۔

**معاونات :-** سخنہ کے پاس یہ وسطانی مارجنیل ورید کے ذریعہ ٹوک

کی وریدوں کو قبول کرتی ہے، ٹانگ میں یہ چھوٹی سیفے نس ورید سے اور اگلی اور بچھلی نیپیل وریدوں سے آزادانہ تعلقات رکھتی ہے، اور بہت سی جلدی وریدوں کو قبول کرتی ہے، ران میں یہ بہت سی معاونات کو قبول کرتی ہے، چنانچہ ران کے وسطانی اور پچھلے حصوں کی معاونات اکثر اوقات ملکر ایک بڑی اکسسری سیفے نس ورید (accessory saphenous vein) بناتی ہیں، جو بڑی ورید (مصافن کبیر) کے ساتھ مختلف محاذ پر ملجا یا کرتی ہے، فاسا اولیس کے پاس اوپری اپی گیسٹرک (epigastric) اوپری ایلک سرکفلس (iliac circumflex) اور اوپری بیرونی پوڈنڈل (pudendal) وریدوں سے ارتباط رکھتی ہے، اوپری اپی گیسٹرک اور اوپری ایلک سرکفلس وریدیں دیوار شکم کے زیرین حصے کا خون جمع کرتی ہیں، لیکن مؤخر الذکر ورید ران کے بالائی اور جانبی اجزاء سے بھی معاونات کو قبول کرتی ہے، اوپری بیرونی پوڈنڈل ورید فوطہ کے ایک حصہ کا خون لیجاتی اور قلیب کی اوپری ڈارسل ورید کو قبول کرتی ہے،

**تھوریکو اپی گیسٹرک** (thoraco-epigastric) نامی ایک ورید دھڑکی انٹرو لیٹرل (anterolateral) دیوار کی راہ چلکر اوپری اپی گیسٹرک ورید کو، یا فیمورل ورید کو جابجی تھوریک وریدوں کے ساتھ جوڑ دیتی ہے، اور فیمورل اور ایگزٹری وریدوں کے درمیان ایک اہم ربط پیدا کر دیتی ہے۔

**چھوٹی سیفے نس** ورید (ورید ٹرانس میجر) (تصویر 765) قدم کی جابجی مارچنیل ورید کے سلسلہ کے طور پر جابجی میلی اوس (malleolus) کے پیچھے سے شروع ہوتی ہے؛ یہ اولاً ٹنڈوکیل کے نیس (tendo calcaneus) کے جابجی کنارہ کے پیچھے سے اور پھر ٹانگ کے پچھلے حصے کے وسط سے اوپر چڑھتی ہے، یہ پاپلی ٹیل (popliteal) نشیب کے زیریں حصے میں عمقی ردا کو چھید کر گھسنے کے جوڑ سے تقریباً ۵، ۵ سنٹی میٹر اوپر پاپلی ٹیل ورید میں تمام ہوتی ہے، یہ پشت قدم پر عمقی وریدوں سے تعلق رکھتی ہے، ٹانگ کے پچھلے حصے سے کثرت معانات کو قبول کرتی ہے، اور بڑی سیفے نس ورید سے ارتباط پیدا کرنے کے لئے چند شاخوں کو اوپر کی طرف روانہ کرتی ہے، ٹانگ کے زیریں ثلث میں یہ ورید سورل (sural) عصب سے قریبی تعلق رکھتی ہے، اور بالائی دو ثلث میں میڈیل سورل کیو ٹے نیس (medial sural cutaneous) عصب سے۔

چھوٹی سیفے نس ورید کے اندر سات سے تیرہ مصرعے ہوتے ہیں جن میں سے ایک اس مقام پر پایا جاتا ہے، جہاں یہ پاپلی ٹیل ورید میں تمام ہوتی ہو۔ چھوٹی سیفے نس ورید کا طرز اختتام کافی اختلاف رکھتا ہے، لگتا ہے یہ ران کے بالائی ثلث میں بڑے سیفے نس ورید کے ساتھ جڑ جاتی ہے، یا دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، ایک شاخ بڑی سیفے نس ورید کے ساتھ جڑتی ہے، اور دوسری پاپلی ٹیل ورید یا ران کی پچھلی عمقی وریدوں کے ساتھ مل جاتی ہے، کبھی یہ گھسنے کے جوڑ کے نیچے بڑی سیفے نس ورید میں، یا اینڈل کی عمقی عضلی وریدوں میں تمام ہوتی ہے۔







**تشریح اطلاق :-** سینے نس و ریدوں میں دوآلی (varicose) حالت جسم کی دوسری و ریدوں سے زیادہ ملا کرتی ہے، شاید ٹسٹیکولر (testicular) اور ہیمورائڈل و ریدیں اس بارہ میں ان کے برابر ہوں، اس امر کی بڑی وجہ خون کا زیادہ دباؤ ہے، اور خون کے دباؤ کی زیادتی کی بڑی وجہ انسان کی سیدھی اور کھڑی وضع اور خون کے ستون کی دمازی ہے، جس پر صغودی وضع میں زیادہ دباؤ پہنچتا ہے، طبعی (تندرست) رگوں میں صرف اس قدر قوت ہوتی ہے کہ یہ اپنے کام کو کافی طور پر انجام دیں؛ لیکن ان صورتوں میں جن میں و ریدوں کی دیواروں کی قوت مزاحمت گھٹ جاتی ہے، یہ و ریدیں پھیلنے کے لئے آمادہ ہو جاتی ہیں، اور دوآلی (varicose) حالت نمودار ہو جاتی ہے، قوت مزاحمت کی کمی کا ہے اس موروثی ہوتی ہے، یعنی و ریدوں کی دیواریں خلتا کزور ہوتی ہیں، یا ان رگوں کے انتہائی (inflammatory) حالات کے بعد نتیجہ یہ کزور ہو جاتی ہیں، و ریدوں کے اندر خون کا بڑھا ہوا دباؤ و و ریدی خون کی بازگشت کے کسی روک سے مشاغل سولی، یا حاملہ رحم یا موزہ بند کے دباؤ سے پیدا ہوا ہو، بھی دوآلیت (varix) پیدا کر سکتا ہے، و ریدوں کی طبعی حالت میں ان کے اندر کے مصرعے خون کے ستون کو متعدد جھوٹے ستونوں میں منقسم کر دیتے، اور اس طرح وضع مستقیم کے برع اثرات کو کافی حد تک کم کر دیتے ہیں، لیکن جب و ریدوں کا پھیلاؤ ایک مخصوص حد تک پہنچ جاتا ہے تو یہ مصرعے خون کے ستون کو بٹھانے کے لائق نہیں رہتے، اور دباؤ بڑھ جاتا ہے، جو دوآلی حالت کے پیدا کرنے میں اور بھی زور دے دیتا ہے، چونکہ دونوں سینے نس و ریدیں ٹانگ میں اعصاب کے ساتھ ہوتی ہیں، اور بڑی سینے نس و رید اپنے رفیقِ مصعب کے ساتھ گھٹنے کے محاذ کے ٹھیک نیچے لی رہتی ہے، اسلئے بلاشبہ دوآلی و ریدوں کا درد ٹانگوں میں زیادہ تر اسی امر کا نتیجہ ہوا کرتا ہے۔

دوآلی و ریدوں کے علاج کے لئے بسا اوقات اعمال (جراحیہ) کئے جاتے ہیں، جن میں و ریدوں کے حصے اوپر تلے باندھنے کے بعد دور کر دئے جاتے ہیں، اس امر کا معلوم کرنا نہایت اہم اور ضروری ہے کہ دوآلی رقبہ کا بڑا حصہ آیا بڑی یا چھٹی سینے نس و رید میں خون گرتا ہو (اول الذکر صورت زیادہ عام ہے)، اور یہ کہ و ریدی خون کی بازگشت کو روکنے اور کم کرنے کیلئے بڑے تنہا کا ایک حصہ ٹھیک اس مقام سے پہلے دور کر دیا جائے، جہاں وہ عمقی فیشیا میں داخل ہو کر عمقی و ریدوں میں کھلتا ہے؛ چنانچہ اکثر صورتوں میں بڑی سینے نس کا ایک حصہ قبل اسکے کہ یہ فاسا اوولیس (سینے نس سوراخ) کے اندر گزرے، دور کر دیا جاتا ہے، اور و رید

(جو اوپر رہتی ہے) اور زیرین گلوٹیل ورید کے (جو کہ نیچے رہتی ہے) مابین تعلقات قائم ہو جاتے ہیں، نیز یہ وسطانی اور جانبی فیمورل سرکم فلکس وریدوں کو قبول کرتی ہے۔

## شکم اور حوض کی وریدیں

753

(تصویر 766)

سیرونی ایلیک ورید - فیمورل کا بالائی سلسلہ، انگوائسل رباط کے پیچھے شروع ہو کر، اور چھوٹے پلوس کے لگڑ (brim) کی راہ چڑھ کر سیکرو ایلیک (sacro-iliac) جوڑ کے مقابل ہائپوگیسٹرک ورید کے ساتھ متحد ہو جاتی، اور مشترک ایلیک ورید بناتی ہے، وائیں طرف یہ اولاً شریان سے وسطانی رخ رہتی ہے، لیکن جس طرح یہ اوپر گزرتی جاتی ہے بتدریج اسکے پیچھے آ جاتی ہے۔ بائیں طرف یہ پورے طور پر شریان سے وسطانی رخ رہتی ہے، اسکے اندر بسا اوقات ایک اور بعض اوقات دو مصرعے رہتے ہیں۔

معاونات :- یہ زیرین اپی گیسٹرک، عمقی ایلیک سرکم فلکس اور پیوبک (pubic) وریدوں کو قبول کرتی ہے۔

زیرین اپی گیسٹرک ورید زیرین اپی گیسٹرک شریان کی رفیق وریدوں کے اتحاد سے بنتی ہے، جو اوپر بالائی اپی گیسٹرک ورید سے ارتباط رکھتی ہے، یہ انگوائسل رباط سے تقریباً سنٹی میٹر اوپر سیرونی ایلیک ورید سے جڑ جاتی ہے۔

عمقی ایلیک سرکم فلکس ورید عمقی ایلیک سرکم فلکس شریان کی رفیق وریدوں کے اتحاد سے بنتی ہے، اور انگوائسل رباط سے تقریباً سنٹی میٹر اوپر سیرونی ایلیک ورید سے مل جاتی ہے۔

بیویک وریڈ آٹورٹیر سوراخ کے اندر آٹورٹیر وریڈ سے ارتباط رکھتی ہے  
 زیرین اپی گیسٹرک شریان کی بیویک شاخ کے ساتھ آس پیویس (os pubis) کی  
 پلوک سطح پر چڑھتی ہے، اور بیرونی ایلک وریڈ میں تمام ہوتی ہے۔  
 ہائیپوگیسٹرک یا اندرونی ایلک وریڈ بڑے سیالنگ (sciatic)  
 سوراخ کے بالائی حصے کے قریب شروع ہو کر ہائیپوگیسٹرک شریان کے پیچھے اور کسی قد  
 وسطانی رخ سے چڑھتی ہے، اور پلوک کی لگر پر بیرونی ایلک وریڈ سے لکر مشترک  
 ایلک وریڈ بناتی ہے،

معاونات :- ایلو لمبر وریڈ کے سوا جو عموماً کامن ایلک وریڈ کے  
 ساتھ جڑا کرتی ہے، ہائیپوگیسٹرک کی معاونات ہائیپوگیسٹرک شریان کی شاخوں  
 کے متناظر ہوتی ہیں، یہ (الف) گلوٹیل، اندرونی پیوڈنڈل، اور آٹورٹیر وریڈ  
 کو قبول کرتی ہے، حلقہ مفیدار حوض سے باہر ہوتے ہیں؛ (ب) نیزہ لیٹرل سیکرل  
 وریڈ کو قبول کرتی ہے جو سیکرم کے سامنے ہوتی ہیں؛ (ج) علی ہذا درمیانی ہائیپوٹیل  
 و سائیکل، یوٹرائن، اور ویجائٹل وریڈیں بھی اسی کے اندر ختم ہوتی ہیں، جو پلوک و سرا  
 (pelvic viscera) کے وریڈی ضغیروں سے شروع ہوتی ہیں۔

(۱) بالائی گلوٹیل وریڈیں (گلوٹیل وریڈیں) بالائی گلوٹیل شریان  
 کی رفیق وریڈیں ہیں؛ یہ سرین سے ان معاونات کو قبول کرتی ہیں جو اس شریان  
 کی شاخوں کے متناظر ہوتی ہیں، حوض کے اندر بڑے سیالنگ سوراخ کی راہ،  
 پائری فارمس (piriformis) کے اوپر داخل ہوتی ہیں، اور ہائیپوگیسٹرک وریڈیں  
 تمام ہوتی ہیں؛ یہ بسا اوقات اس وریڈ میں ختم ہونے سے پہلے باہم متحد ہو کر  
 ایک مفرد تہ بناتی ہیں۔

(۲) زیرین گلوٹیل وریڈیں (سیالنگ وریڈیں) زیرین گلوٹیل  
 شریان کی رفیق وریڈیں ہیں؛ یہ ران کی پشت کے بالائی حصے پر شروع ہوتی ہیں جہاں  
 یہ وسطانی فیورل سرکفلاکس اور ہیلی پر فور سے ٹنگ وریڈوں سے تو اصل پیدا  
 کرتی ہیں، یہ بڑے سیالنگ سوراخ کے زیرین حصے کی راہ حوض کے اندر داخل ہوتی  
 اور متحد ہو کر ایک تہ بناتی ہیں جو ہائیپوگیسٹرک وریڈ کے زیرین حصے میں کھلتی ہے۔

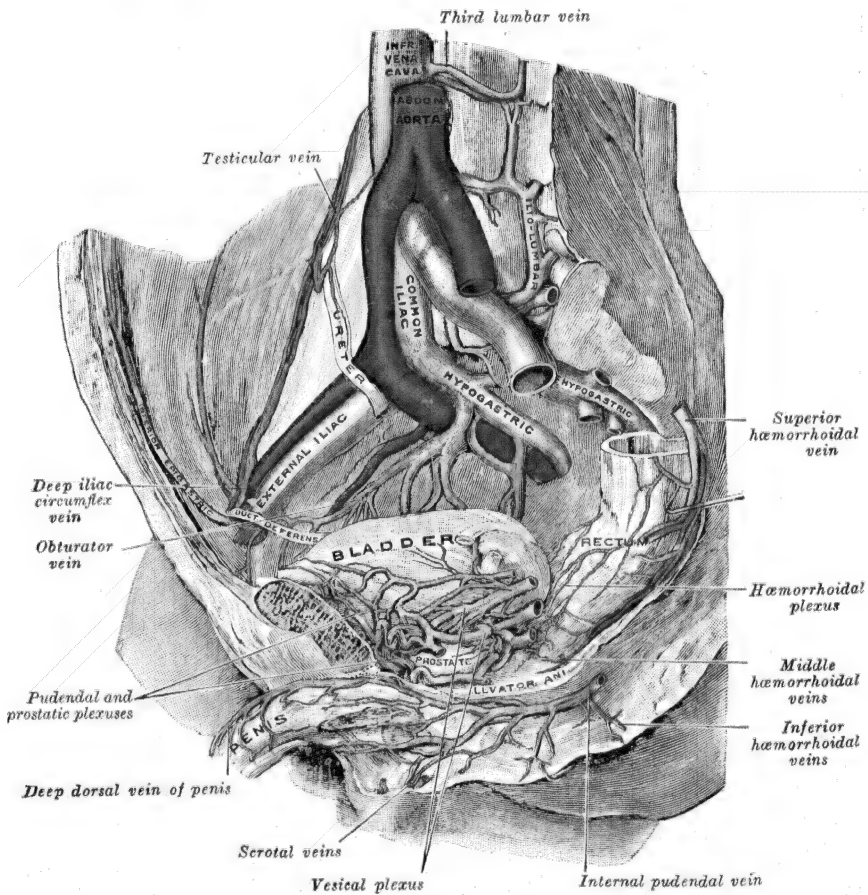
(۳) اندرونی پیوڈنڈل وریدیں [اندرونی پیوڈک (pudic) وریدیں] اندرونی پیوڈنڈل شریان کی رفیق وریدیں ہیں، یہ پیوڈنڈل ضغیرہ سے شروع ہوتی ہیں، اندرونی پیوڈنڈل شریان کے ساتھ چلتی ہیں، اور متحد ہو کر ایک مفرد رگ بناتی ہیں جو ٹائپو گیسٹرک ورید میں تمام ہوتی ہے، یہ یور سے تھل بلب (urethral bulb) کی وریدوں کو اور پیری نیل (perineal) اور زیرین مہوڈنڈل وریدوں کو قبول کرتی ہیں، قفسیب کی عمقی ڈارسل ورید اور کلی ٹورس (elitoris) کی ڈارسل ورید اندرونی پیوڈنڈل وریدوں کے ساتھ ارتباط رکھتی ہیں، لیکن ان کا بڑا حصہ پیوڈنڈل ضغیرہ میں تمام ہوتا ہے۔

(۴) آہور میسر ورید ران کے اوکسر رجن (adductor region) کے بالائی حصے سے شروع ہوتی ہے اور آہور میسر سورخ کے بالائی حصے کی راہ حوض کے اندر داخل ہو جاتی ہے، یہ حوض کی جانبی دیوار کے اوپر آہور میسر شریان کے نیچے اور پیری ٹونیم کے جانبی رخ سے پیچھے اور اوپر کی طرف دوڑتی ہے، یہ حالب اور باپو گیسٹرک شریان کے درمیان گزرتی ہے، اور ٹائپو گیسٹرک ورید میں تمام ہوتی ہے، بعض اوقات اس کی بجائے ایک بڑی بیویک ورید ہوتی ہے جو بیرونی ایلیک ورید سے اتصال پیدا کرتی ہے۔

(۵) لیٹرل سیکرل وریدیں (عجری جانبی وریدیں) لیٹرل سیکل شریانوں کے ہمراہ رہتی ہیں اور ٹائپو گیسٹرک ورید میں تمام ہوتی ہیں،

(۶) درمیانی ہیپورائڈل ورید کا حجم مختلف ہوا کرتا ہے، یہ ہیپورائڈل ضغیرہ سے شروع ہوتی ہے اور مثانہ، پراسٹیٹ (prostate) اور سیمینل وسائکل (seminal vesicle) سے معاونات کو قبول کرتی ہے، یہ لیوٹیر اینائی (lavator ani) کی پلوک (pelvic) سطح پر جانبی رخ چلتی اور ٹائپو گیسٹرک ورید میں تمام ہوتی ہے،

ہیپورائڈل ضغیرہ معائے مستقیم پر محیط ہوتا ہے اور سامنے کی طرف مردوں میں وسائیکل ضغیرہ سے، اور عورتوں میں لیوٹرو ویکل (uterovaginal) ضغیرہ سے ارتباط رکھتا ہے، یہ دو حصوں پر مشتمل ہے، ایک اندرونی تحت النحاط

[illegible]



(submucosa) کے اندر اور دوسرا بیرونی مستقیم کے عضلی طبقہ کے باہر اندرونی ضغیرہ پھیلی ہوئی پتیلیوں کا ایک سلسلہ رکھتا ہے جو اس نالی کے گرد ایک حلقہ کی صورت میں حلقہ دُبر کے اوپر مرتب ہوتے ہیں، اور آڑی شاخوں کے ذریعہ باہم تعلق رکھتے ہیں؛ اس کے خون کا بڑا حصہ بالائی ہیپوٹرائڈل ورید میں گرتا ہے، بیرونی ضغیرہ کے زیرین حصے کا خون زیرین ہیپوٹرائڈل وریدوں کے ذریعہ اندرونی پیوڈائڈل ورید میں گرتا ہے؛ درمیان حلقہ ہیپوٹرائڈل ورید کے ذریعہ بائوگیٹرک ورید میں؛ اور بالائی حصے کا خون بالائی ہیپوٹرائڈل ورید میں بہتا ہے جو زیرین سنسٹرک ورید (پورٹل ورید کی ایک معاون) کی ابتدا بناتی ہے، پورٹل (portal) اور سسٹمک (systemic) وریدی نظاموں کے درمیان ایک آزاد تعلق ہیپوٹرائڈل ضغیرہ کے ذریعہ قائم ہو جاتا ہے۔

پیوڈائڈل ضغیرہ آرکوائٹ پیوکیک رباط اور سسٹمی سس پیوکیس کے زیرین حصے کے پیچھے، اور مثانہ اور پراسٹیٹ کے سامنے رہتا ہے، اس کی بڑی معاون قصبہ کی عمقی ڈارٹل ورید ہے، لیکن یہ مثانہ اور پراسٹیٹ کے سامنے سے بھی شاخوں کو قبول کرتا ہے، یہ وسائکل ضغیرہ سے اور اندرونی پیوڈائڈل ورید سے ارتباط رکھتا ہے، اور اپنا خون وسائکل اور بائوگیٹرک وریدوں میں ڈالتا ہے، پر اسے ٹمک وریدیں ایک نمایاں پر اسے ٹمک ضغیرہ بناتی ہیں، جس کا کچھ حصہ پراسٹیٹ کے ردائی غلاف کے اندر رہتا ہے اور کچھ حصہ اس غلاف اور پر اسے ٹمک کیسہ کے مابین؛ یہ پیوڈائڈل اور وسائکل ضغیروں سے ارتباط رکھتا ہے۔

وسائکل ضغیرہ مثانہ کے زیرین حصے کو، اور مردوں میں پراسٹیٹ کے قاعدہ کو ملفف کرتا ہے، پیوڈائڈل ضغیرہ سے ارتباط رکھتا ہے، علی ہذا مردوں میں پر اسے ٹمک ضغیرہ سے، اور عورتوں میں ویسائکل ضغیرہ سے، اس کا خون چند وسائل وریدوں کے ذریعہ بائوگیٹرک وریدوں میں گرتا ہے۔

**تشریح اطلاعاتی**۔۔۔ ہیپوٹرائڈل ضغیرہ کی وریدوں میں اس امر کی (کافی) استعداد

پائی جاتی ہے کہ یہ پھیل جائیں؛ ان میں وڈالی (varicose) حالت پیدا ہو جائے، اور یہ بواسیر پیدا کر دیں، اس استعداد کے متعدد تشریحی اسباب ہیں؛ یہ رگیں بہت ہی ڈھیلی انقباضی بافت



کے اندر رہتی ہیں، اسلئے ان کو گرد کی ساختوں سے بیشتر دوسری دریدوں کے مقابل میں بہت ہی کم ہمارا شمار ہوتا ہے، اور ان میں بڑھتے ہوئے خون کے دباؤ سے مقابلہ کرنے کی قوت کم ہوتی ہے اس حالت کی مزید امداد اس امر سے بھی ہوتی ہے کہ بالائی ہیپورائڈل اور پورٹل دریدی بصری سے خالی ہیں؛ یہ دریدی عضلی ساخت کے اندر گزرتی ہیں، اور اس کے انقباض سے ان پر دباؤ پڑ سکتا ہے، علی الخصوص اخراج براہ کے وقت، نیز پورٹل انسداد کی ہر قسم سے یہ متناثر ہو سکتی ہیں۔

دریدوں کے پر اسے ٹلک ضغیرہ کے اندر اس پاس کے البتاب کے حالات میں، مثلاً ماحد سوز کی البتاب عدۃ قد امیہ (acute gonorrhoeal prostatitis) میں امتکا ہو سکتا ہے، اس ضغیرہ کے اور درمیانی ہیپورائڈل ضغیرہ کے درمیان آزاد تعلق ہونے ہی کا یہ نتیجہ ہے کہ کافی طور پر نمکین مسہل کے استعمال سے اس تکلیف کا بہت کچھ ازالہ ہو سکتا ہے، اس عدۃ کی عملیات کے بعد پر اسے ٹلک ضغیرہ سے تیز زنف ہو سکتا ہے، لیکن یہ عموماً گرم نیال اری گیشن (irrigation) سے روکا جاسکتا ہے۔

**قضیب کی ڈارسل دریدیں** دو ہوتی ہیں، ایک اوپری اور ایک عمقی اوپری ڈارسل درید پر سے پیوس (prepuce) اور قضیب کی جلد کا خون جمع کرتی، زیر جلد ساخت میں پیچھے کی طرف چلتی، دائیں بائیں طرف مڑ جاتی ہے، اور ہم جانب اوپری بیرونی پیوڈنڈل درید میں تمام ہوتی ہے، جو بڑی سیفے نس درید کی ایک معاون ہے، عمقی ڈارسل درید قضیب کے ریشہ دار لفافہ (غلغاف) کے اندر رہتی ہے، اسکے اندر خون حشفہ، اور کارپوراکمپورنوسا پینیس (corpora cavernosa penis) سے آتا ہے، اور خط وسطانی پر ڈارسل شراہین کے مابین پیچھے کی طرف گزرتی ہے، قضیب کی جڑ کے پاس یہ سسین سوری (suspensory) رباط کے دونوں حصوں کے درمیان، اور پھر آرکواٹ پیوبک (arcuate pubic) رباط اور پوس کے آڈے رباط کے مابین ایک سوراخ کے اندر گزرتی ہے، اور دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، جو پیوڈنڈل ضغیرہ میں داخل ہو جاتی ہیں، نیز یہ سمفے سس پیوبس (symphysis pubis) کے نیچے اندرونی پیوڈنڈل درید سے ارتباط

یکھتی ہے، کلی ٹورس (clitoris) کی ڈارسل ورید قنیب کی عمقی ڈارسل ورید کے مانند چلکر یوڈنڈل ضغیرہ میں تمام ہوتی ہے۔

یوٹرین پلکسس (رحمی ضغیرے) رحم کے پہلوؤں، اور بالائی گوشوں، بر رباط عریض کے دونوں لمبقات کے درمیان رمتے، اور اوویرین (ovarian) اور ویمائسل (vaginal) ضغیروں سے ارتباط رکھتے ہیں، ان کا خون اُن رحمی وریدوں میں گرتا ہے جو ہر طرف دودو ہوتی ہیں؛ یہ وریدیں ان ضغیروں کے زیرین حصے سے، رحم کے بیرونی دبانے کے مقابل شروع ہوتی ہیں، اور ہم جانب بائوگیٹرک ورید میں تمام ہوتی ہیں۔

وجائسل پلکسس (بہلی ضغیرے) وجائٹا کے دونوں طرف ہوتے ہیں؛ یہ رحمی، مثانی، اور باسوری ہیپورائڈل ضغیروں سے ارتباط رکھتے ہیں، ان کا خون وجائٹل وریدوں کے ذریعہ، جو ہر طرف ایک ایک ہوتی ہیں، بائوگیٹرک وریدوں میں گرتا ہے۔

کامن ایلک ونیز۔ یہ وریدیں (تصویر 766) سیکروایلیک (sacro iliac) جوڑکے مقابل بیرونی ایلک اور بائوگیٹرک ورید کے اتحاد سے بنتی ہیں؛ یہ ترچھے طور پر اوپر کی طرف گزر کر اور کمر کے پانچویں ہمرہ کے دائیں طرف ایک دوسرے سے زاویہ مادہ پر ٹکڑی زیرین دینا کیو ابنائی ہوئی ختم ہو جاتی ہیں، دائیں کامن ایلک ورید بائیں سے جھوٹی ہے جو تقریباً اپنی وسیع میں عمودی ہوتی ہے جو اپنی شریان کے پیچھے اور ہر طرف سے چڑھتی ہے۔ بائیں کامن ایلک ورید دائیں سے بڑی اور زیادہ ترچھی ہے جو پہلے اپنی شریان کے وسطانی پہلو پر اور پھر دائیں کامن ایلک شریان کے پیچھے رہتی ہے، ہر ایک کامن ایلک ورید ایلویو لمبر کو اور بعض اوقات جانبی سیکرل وریدوں کو قبول کرتی ہے؛ بائیں ورید درمیانی سیکرل ورید کو قبول کرتی ہے۔ ان وریدوں میں مصرعے نہیں ہوتے ہیں۔

درمیانی سیکرل وریدیں اسی نام کی شریانوں کے ساتھ سیکرم (sacrum) کے سامنے رہتی ہیں، اور متحد ہو کر ایک مفرد ورید بناتی ہیں جو

عموماً بائیں کامن ایلک ورید میں، اور بعض اوقات دونوں کامن ایلک ورید کے زاویہ اتصال میں تمام ہوتی ہے۔

**خصوصیات :-** بائیں کامن ایلک ورید معمولی وضع پر دائیں سے ملنے کی بجائے کبھی کبھی اسے آڑا کے بائیں طرف سے گردے تک چڑھ جاتی ہے، جہاں بائیں رینل ورید سے ملکر اسے آڑا پر تقاطع کرتی اور دائیں ورید سے ملکر وینا کیو ایٹا کی ہے،

756

**زیرین وینا کیو (آئوٹ تھانی) (تصادیر 711، 760) ڈایا** فرام کے نیچے کے اعضاء کا خون قلب کے دائیں افاق تک لیجاتی ہے، یہ کمر کے پانچویں مہرہ کے جسم کے سامنے خط وسطانی سے کسی قدر دائیں جانب دونوں کامن ایلک وریدوں کے اتحاد سے بنتی ہے، یہ مہروں کے ستون کے سامنے، اسے آڑا کے دائیں جانب چڑھتی، اور جگر کے باس پیچکر اس کی پچھلی سطح کی عمقی میزاب (groove) کے اندر داخل ہو جاتی ہے۔ یہ میزاب کبھی جرم کبد کے ایک بند کے ذریعہ ایک سرنگ (tunnel) میں تبدیل ہو جاتی ہے، پھر یہ ڈایا فرام کے وتر مرکزی کے وسطانی اور دائیں حصوں کے درمیان ڈایا فرام کو چھیدتی ہے؛ اس کے بعد تقریباً ۲ سنٹی میٹر سامنے اور وسطانی رخ مرکز، اور نسبی پیریکارڈیم (pericardium) کو چھید کر سیرس پیریکارڈیم (serous pericardium) کے پیچھے گزرتی اور دائیں افاق (atrium) کے زیرین اور پچھلے حصے میں تمام ہو جاتی ہے، اس کے اُتاتی (atrial) سوان کے سامنے اور بائیں طرف ایک ہلالی مصرعہ ہوتا ہے جس کو زیرین وینا کیو اکا مصرعہ (یوسٹین ویلو: Eustachian valve) کہا جاتا ہے؛ یہ مصرعہ جوانوں میں محض بقایا کے طور پر (ناکمل) ہوتا ہے، مگر جنین میں بڑا ہوتا اور ایک اہم خدمت انجام دیتا ہے۔ زیرین وینا کیو اکا تنہ مصرعوں سے خالی ہوتا ہے۔

**تعلقات :-** زیرین وینا کیو اکا بطنی حصہ سامنے کی طرف دائیں کامن ایلک ورید، سنٹرل کے زیرین حصہ اور اس کی رگوں سے، نیز دائیں ٹنسی کیو لشریان، ڈیوڈنیم کے زیرین حصہ، پنکریاس کے سر، پورٹل ورید، بال

ڈکٹ، ڈیوڈیم کے بالائی حصہ، گیسٹرڈ ڈیوڈیل شریان، اپی پلوک سوراخ، اور جگر کی پچھلی سطح سے تعلق رکھتا ہے؛ پیچھے کی طرف اپنے زیرین حصہ میں، کمر کے زیرین مہروں کے اجسام اور اگلے طالانی رباط، دائیں سواس میجر، دائیں سینے میں ٹنگ تنہ، اور دائیں لمبر شریانوں سے؛ اپنے بالائی حصہ میں، ڈایا فزام کے دائیں ساق (crus) دائیں سیلیک کینگلیں، دائیں سو پرار نیل غدہ کے وسطانی حصے کے ساتھ اور دائیں زیرین فرنیٹک سو پرار نیل اور رینیل شریانوں کے ساتھ؛ دائیں طرف دائیں گروہ اور یورٹر سے؛ بائیں طرف، اے آرٹا، ڈایا فزام کے دائیں ساق اور جگر کے کاڈیٹ (caudate) نختہ سے۔

اس کا صدری حصہ محض ۲ سنٹی میٹر لمبا ہوتا ہے، جو کسی قدر پیریکارڈیل بھتلی کے اندر اور کسی قدر باہر رہتا ہے، اکسٹرا پیریکارڈیل (extrapericardial) حصہ دائیں بیلیور اور بھیسپیٹ سے ایک ریشہ دار بند کے ذریعہ، جسکو دایا فرینیکیو پیری کارڈیک (phrenicopericardiac) رباط کہا جاتا ہے، الگ رہتا ہے، یہ رباط جو عموماً کم نمایاں ہو کرتا ہے، نیچے کی طرف ڈایا فزام کے دنیا کیول (vena caval) سوراخ کے حاشیہ سے، اور اوپر کی طرف دائیں بھیسپیٹ سے کی جڑ کے سامنے پیری کارڈیم سے مرتبط رہتا ہے۔ انٹرا پیری کارڈیک (intrapericardiac) حصہ بہت چھوٹا ہے اور سامنے اوپر پلوں پر پیریکارڈیم کے سیرس (serous) طبقہ سے ڈھکا رہتا ہے۔

### خصوصیات :- یہ رگ بعض اوقات بائیں رینل ورید تک اے آرٹا کے

بائیں طرف رہتی ہے، اور اس ورید تک پہنچنے کے بعد اپنی معمولی وضع پر دائیں طرف آ جاتی ہے؛ یا بعض اوقات یہ پورے طور پر اے آرٹا کے بائیں طرف رہتی ہے، اور اس صورت میں سارے اشتراک شکم اور اشتراک صدر، بڑی رگوں کے ساتھ، اپنی جگہ سے ہٹ جاتے ہیں۔ کبھی یہ یازری گاس ورید سے جڑ جاتی ہے، جو اس وقت بڑے حجم کی ہوتی ہے، ان صورتوں میں، پیسٹنگ وریدوں کے خون کے سوا جو براہ راست دائیں اٹریئم (atrium) میں گرتا ہے، سارے جسم کا خون بالائی دنیا کیو میں بہتا ہے۔

**تشریح اطلاق:**۔ زیرین وینا کیو کا اکثر امیوس زیادہ تر اسی قسم کے اسباب سے پیدا ہوتا ہے جن سے بالائی وینا کیو میں یہ صورت نمودار ہوتی ہے (صفحہ ۷۴۸)۔ یہ عموماً ٹانگوں اور پشت میں اسائیٹیز (ascites) کے بغیر اڈیما (cedema = اذیمہ) پیدا کر دیتا ہے؛ جب گردہ کی ویریدیں ماؤف ہو جاتی ہیں تو خون اور البومین (albumin) اکثر قارورہ میں نمودار ہوتے ہیں۔ ایک وسیع کو لیٹرل ویریدی دوران اوپری یا عمقی یا دونوں قسم کی ویریدوں کے ازدیاد حجم سے جاری ہو جاتا ہے، پہلی صورت میں اپنی گیسٹرک، ایلیک کے کمر فلکس، جانبی تخوریک، اسٹرنل امیمری، انٹرکاسٹیلز، بیرونی پیوڈنڈل، اور بیرونی (Braune) کی لمبو ورٹرل قنوی ویریدیں بالائی وینا کیو اسے تعلق کا ذریعہ بن جاتی ہیں، اور گہرا قنوی ایزی گاس اور بیسی ایزی گاس اور لمبو ویریدوں سے ہر تپتے

**معاونات:**۔ دونوں کامن ایلیک ویریدوں کے علاوہ زیرین وینا کیو مندرجہ ذیل ویریدوں کو قبول کرتا ہے۔

(lumbar) لمبر

دایاں ٹسٹی کیولر (right testicular) یا اوویرین (ovarian)

(renal) رینل

دایاں سوپر رینل (right suprarenal)

دایاں زیرین فرینک (right inferior phrenic)

ہیپٹک (hepatic)

لمبر ویریدیں قنوی ویریدیں (ہر طرف چار ہوتی ہیں، جو کمر کے عضلات اور جلد سے ڈارسل معاونات کے خون کو، اور دیوار شکم کی معاونات کے خون کو، جہاں یہ اپنی گیسٹرک ویریدوں سے تعلق رکھتی ہیں، قبول کرتی ہیں، لہذا ان کے ستون کے پاس یہ ورٹرل غبیروں کی حدیدوں کو قبول کرتی ہیں اور پھر ہر دوں کا جسم کی پلوڈوں پر اس بیج کے نیچے سے سامنے

کی طرف گزرتی ہیں اور زیرین وینا کیو ایک پچھلے حصے میں تمام ہوتی ہیں، بائیں لمبر وریدیں دائیں سے لمبی ہوتی ہیں، اور اورٹی کے پیچھے سے گزرتی ہیں۔ لمبر وریدیں باہم ایک طولانی ورید کے ذریعہ ملی رہتی ہیں، جو کر کے جروں کے آٹے اہاروں کے سامنے رہتی ہے، اور جسکو صغودی لمبر ورید کہا جاتا ہے، بسا اوقات متناظر ازلیگاس یا میمی ازلیگاس ورید اسی سے شروع ہوا کرتی ہے، اور یہی ورید جسم کے اسی طرف کی کاسن ایکلیک ایلیو لمبر، اور ازلیگاس یا تہی ازلیگاس وریدوں سے ارتباط پیدا کرتی ہے۔

757

ٹشٹی کیولر وریدیں (اسپرے ٹک وریدیں) (تصویر 711) خصیہ کے پچھلے حصے سے خارج ہوتی ہیں، اور اپنی ڈڈمس (epididymis) سے معاونت کو قبول کرتی ہیں؛ یہ باہم متحد ہو کر ایک پیچیدہ ضغیرہ بناتی ہیں، جس کو پیپینی فارم پلکسس (pampiniform plexus) کہا جاتا ہے، اور جو اسپرے ٹک کارڈ (spermatic cord) کا بیشتر حصہ بناتا ہے، اور ڈکٹس ڈفرنس (ductus deferens) کے سامنے اس ڈوری کے ساتھ اوپر چڑھ جاتا ہے، زیر جلدی انگوائل رنگ (subcutaneous inguinal ring) کے پیچھے اس ضغیرہ کی وریدیں باہم ملکر تین یا چار وریدیں بناتی ہیں، جو انگوائل کنال (inguinal canal) کے اندر گزرتی ہیں، اور ٹنگم کے انگوائل رنگ کی راہ شکم میں پہنچ کر گھٹ کر دور رہ جاتی ہیں، جو اوپر کی طرف اس طرح چلتی ہیں کہ سو اس میجر اور یوریتھر کے سامنے، اور پیری ٹونیم (peritoneum) کے پیچھے، ٹشٹی کیولر شریان کے ہر طرف ایک ایک رہتی ہیں۔ یہ دونوں وریدیں باہم ملکر ایک ہو جاتی ہیں، جو دائیں طرف زیرین وینا کیو میں زاویہ حادہ پر تمام ہوتی ہے، اور بائیں طرف بائیں رینل ورید میں زاویہ قائمہ پر، ٹشٹی کیولر وریدوں میں مصرعے ہیا کئے گئے ہیں۔ بائیں ورید نزولی قولون

سہ ریونگٹن (Rivington) نے بیان کیا ہے کہ یہ مصرعے عموماً دونوں دائیں اور بائیں ٹشٹی کیولر وریدوں کے دھانوں پر پائے جاتے ہیں، لیکن بائیں ٹشٹی کیولر ورید کے اس دھانہ پر مصرعے نہیں پائے جاتے ہیں، جہاں وہ بائیں رینل ورید میں کھلتا ہے، یہ مصرعے عموماً بائیں رینل ورید میں ٹشٹی کیولر ورید کے دھانہ سے ملی میٹر پر ہوتے ہیں۔ جرنل آف انائیٹڈ فزیالوجی جلد ۷۰ - صفحہ ۱۶۳ -

کے ایلک حصہ اور پنکریاس کے زیرین کنارہ کے پیچھے سے گذرتی ہے، اور دائیں ورید الیم کے آخری حصہ اور ڈیوڈنیم کے زیرین حصہ کے پیچھے سے،

**تشریح اطلاق :-** ٹیٹی کی وریدوں میں بسا اوقات دو الیت ہو جاتی ہے جس سے ویریکوسیل (varicocele) نامی حالت پیدا ہو جاتی ہے، ویریکوسیل دو والی سفین (تقریباً اٹھان بائیں طرف ہو کرتا ہے، جس کی وجہ یہ ہے کہ بائیں ٹیٹی کی ورید بائیں رینل وید میں زاویہ قائمہ پر تمام ہوتی ہے، نیز یہ ورید نزدیکی قون کے ایلک حصے کے نیچے رہتی ہے، اور یہ کہ جب اس آنت کا یہ حصہ نفیس کی حالت میں برازی نواد سے بھرا ہوا ہوتا ہے، تو اس کا بوجھ وریدی خون کی واپسی میں رکاوٹ پیدا کرتا ہے۔

ویریکوسیل کے دور کرنے کی عملیت میں ایک چھوٹا ٹھکان ٹھیک زیر جلدی انگوٹھ لنگ کے اوپر لگایا جائے، کارڈ کو اٹھا لیا جائے، اور اسپرے ٹک نیشیا (spermatic fascia) کو کاٹا جائے، اسکے بعد وریدوں کے بال کو ڈکٹس ڈفرنس سے جدا کیا جائے، اور اوپر اور نیچے چل تک دو ہو سکے، دونوں مقام سے، ان کو باندھ دیا جائے، اور درمیانی حصے کو کاٹ کر علیحدہ کر دیا جائے، پھر ان دونوں کٹے ہوئے سروں کو ٹانگھ سے ملا دیا جائے، اور جلدی زخم کو بند کر دیا جائے، اس کرنے کے بعد وریدی بازگشت ڈکٹس ڈفرنس (کریسٹر (cremaster کی چھوٹی وریدوں، اور ان وریدوں کے ذریعہ سے جاری رہ سکے گی جو اسکروٹل (serotal) ہفت کے ساتھ ارتباط پیدا کرتی ہیں۔ ویریکوسیل کے دور کرنے میں ٹیٹی کی ورید شریان بھی عموماً اسی وقت دور کر دی جاتی ہے۔

**اوویرین وریدیں** عورتوں میں مردوں کی ٹیٹی کی وریدوں کی جگہ ہیں، ہر ایک ورید رباط غریض کے طبقات کے درمیان اوویری (ovary) اور یوٹرائن ٹیوب (uterine tube) کے پاس ایک منفیرہ بناتی ہے، اور رحمی منفیرہ سے ارتباط رکھتی ہے، دو وریدیں اس منفیرہ سے شروع ہوتی ہیں، اور اسٹرٹل ایلک شریان کے سامنے اس طرح چڑھتی ہیں کہ اوویرین شریان کے دونوں پہلو پر ایک ایک رہتی ہیں۔ ان کی باقی رفتار اور طرز اختتام ٹیٹی کی وریدوں

کی طرح ہے، اوویرین وریدوں میں مصرعے کبھی کبھی پائے جاتے ہیں، اثنائے جل میں جمی وریدوں کی طرح یہ بھی بڑی ہو جاتی ہیں۔

**رینیل وریدیں** (کلوئی وریدیں) بڑے حجم کی ہیں، جو رینیل شریانوں کے سامنے رہتی ہیں، اور زیرین وینا کیو اسے ملکر تقریباً زاویہ قائمہ بناتی ہیں، بائیں ورید دائیں سے سہ چند لمبی ہے (۵ تا ۲.۵ سنٹی میٹر)، اور بالائی مسٹرک شریان کے آغاز کے ٹھیک نیچے اے آرٹا کے سامنے سے گذرتی ہے، یہ بائیں ٹیٹی کیو ل (دیا اوویرین) ورید کو، زیرین فرینک وریدوں میں سے ایک کو، اور عموماً سوہرا رینیل ورید کو قبول کرتی ہے، یہ زیرین وینا کیو میں دائیں کے محاذ سے کسی قدر بڑھتی پر تمام ہوتی ہے۔

**سوہرا رینیل وریدیں** عدداً دو ہوتی ہیں، ہر ایک سوہرا رینیل غدود کے ناچھ (hilum) سے ایک نکلتی ہے، دائیں ورید زیرین وینا کیو میں تمام ہوتی ہے، اور بائیں عموماً بائیں رینیل ورید میں۔

**زیرین فرینک وریدیں** ڈایا فرام پر زیرین فرینک شریانوں کی رفتار کی پیروی کرتی ہیں؛ دائیں ورید زیرین وینا کیو میں تمام ہوتی ہے، اور بائیں ورید اکثر اوقات دو شاخوں کی شکل میں ہوتی ہے، جن میں سے ایک بائیں رینیل یا سوہرا رینیل ورید میں تمام ہوتی ہے، اور دوسری ڈایا فرام کے ایسا فیجیل ہائی ایٹس کے سامنے گزر کر زیرین وینا کیو میں تمام ہوتی ہے۔

**ہیمےٹک وریدیں** جگر کا خون جمع کرتی ہیں، اور انسٹالابولر وریدوں

(intralobular veins) سے شروع ہوتی ہیں، جو جگر کے لابیولز (lobules) سے

سائوسائڈز (sinusoids) کے خون کو قبول کرتی ہیں، انسٹالابولر وریدیں سب

لوہولر وریدوں میں تمام ہوتی ہیں، اور یہ پھر باہم متحد ہو کر ہیمےٹک وریدیں بناتی ہیں جو زیرین وینا کیو کے اس حصہ میں تمام ہوتی ہیں جو جگر کی پچھلی سطح کی میزاب کے اندر رہتا ہے، ہیمےٹک وریدیں دو گروہ میں مرتب ہیں، بالائی اور زیرین۔ بالائی گروہ کے اندر تین بڑی وریدیں ہوتی ہیں، دائیں، بائیں، اور درمیانی پچنانچہ درمیانی ورید کا ڈیٹ لوب (caudate lobe) سے خارج ہوتی ہے، زیرین گروہ



کی وریدیں تعداد میں مختلف ہوتی ہیں؛ یہ چھوٹے حجم کی ہیں، اور دائیں کا ڈیٹ لوبز (caudate lobes) سے آتی ہیں، ایسے ٹنک وریدیں براہ راست ایسے ٹنک بافت سے منسلک ہوتی ہیں اور مصرعوں سے خالی ہیں۔

## وریدوں کا پورٹل نظام

(PORTAL SYSTEM OF VEINS)

پورٹل نظام ان تمام وریدوں پر مشتمل ہے جو بائیں ٹی (digestive tube) کے بطنی حصہ کا خون (رگم کے زیریں حصہ کے استثناء کے ساتھ) اور طحال، پنکریاس، اور پتہ (مرارہ) کا خون جمع کرتی ہے، ان احشاء کا خون جگر تک پورٹل ورید کے ذریعہ پہنچتا ہے، جگر کے اندر یہ ورید سر یاٹوں کی طرح منقسم ہوتی ہے، اور عروق شریہ جیسی رگوں میں، جنکو سائنوسائڈز (sinusoids) کہا جاتا ہے، تمام ہوتی ہیں جن سے خون زیریں وینا کیو آٹنک ایسے ٹنک وریدوں کے ذریعہ منتقل ہوتا ہے، اسلئے پورٹل نظام کا خون عروق دقیقہ کے دو مجموعوں میں گزرتا ہے، یعنی (الف) ڈائی جیسٹو ٹیوب، طحال، پنکریاس، اور پتہ کی عروق شریہ؛ اور (ب) جگر کی سائنوسائڈز، بالعموم میں پورٹل ورید اور اس کی معاونات مصرعوں سے خالی ہوتی ہیں، جن میں اور ولادت کے بعد کچھ عرصہ تک یہ مصرعے پورٹل ورید کی معاونات میں نظر آتے ہیں؛ عموماً یہ مصرعے لاغر ہو کر غائب ہو جاتے ہیں، لیکن بعض اوقات متغیر ہیئت میں قائم بھی رہ جاتے ہیں۔

پورٹل ورید (تقدیر 767-768) تقریباً آٹھ سنٹی میٹر لمبی ہوتی ہے اور کمر کے دوسرے سرے کے محاذ پر بالائی مسنٹرک اور لائل (lienal) (سپلیک) (splenic) وریدوں کے اتصال سے بنتی ہے، ان وریدوں کا اتصال زیریں

وینا کیو کے سامنے اور پنکریاس کی گردن کے پیچھے واقع ہوتا ہے، یہ ڈیوڈینم کے بالائی حصے، بائل ڈکٹ (bile duct) اور گیسٹروڈیوڈینل (gastroduodenal) شریان کے پیچھے، اور زیرین وینا کیو کے سامنے سے اوپر طبعی ہے، پھر یہ جھوٹے اوٹنم کے دائیں کنارہ میں پورٹا میسے ٹیس (porta hepatis) (جلگر کا آڑا شکاف) کے دائیں جارحہ (extremity) تک چڑھ کر دائیں اور بائیں شاخ میں منقسم ہو جاتی ہے، جو جلگر کے جرم میں میسے ٹک شریان کی تناظر شاخوں کے ساتھ رہتی ہیں، جھوٹے اوٹنم کے اندر یہ بائل ڈکٹ اور پیسے ٹک شریان کے پیچھے رہتی ہے، مقدم الذکر موضع الذکر کے دائیں طرف رہتی ہے، یہ اعصاب کے پیسے ٹک صغیرہ سے گھری رہتی ہے، اور اسکے ساتھ بہت سی میسے ٹک رگیں، اور چند لف غدود ہوتے ہیں، پورٹل ورید کی دائیں شاخ جلگر کے دائیں نچے میں داخل ہوتی ہے، لیکن داخل ہونے سے پہلے عموماً سسٹک (cystic) ورید کو قبول کیا کرتی ہے۔ بائیں شاخ دائیں سے لمبی مگر قطر میں اس سے چھوٹی ہوتی ہے، جو کاڈیٹ (caudate) اور کوآڈریٹ (quadrate) سمختوں کی طرف شاخیں روانہ کرتی ہے، بائیں سمیٹل فاسا (sagittal fossa) کا تقاطع کرتی ہے، اور پھر جلگر کے بائیں نچے میں داخل ہو جاتی ہے، جب یہ بائیں سمیٹل فاسا کو عبور کرتی ہے تو یہ سامنے کی طرف بے سرا اسٹائیکل (para umbilical) وریدوں سے (صفحہ 760) اور ایک ریشہ دار ڈوری لگا منٹم ٹیرس (ligamentum teres) یا محوشہ درہالمہ (obliterated umbilical) سے اتصال رکھتی ہے، اور زیرین وینا کیو کے پیچھے ایک دوسری ریشہ دار ڈوری لگا منٹم وینوسم (ligamentum venosum) یا محوشہ وکٹنس وینوسس (obliterated ductus venosus) سے ارتباط رکھتی ہے۔

پورٹل ورید کی معاونات

(۱) لائسل (lienal) [اچلے ٹک (splenic)]

(۲) بالائی مسنٹرک (superior mesenteric)

(۳) کاروڑی (coronary)

(۴) دائیں گیسٹرک (right gastric)

(cystic) سسٹک (۵)

(para umbilical) پیرا اومبیلیکل (۶)

۱- لائسل یا اسپلینک ورید (تصویر 767) بڑے حجم کی ہے، لیکن شریان کی طرح بہار نہیں ہے، یہ پارچہ باجھ شاخوں سے شروع ہوتی ہے، جو طحال کا خون واپس لاتی ہیں، یہ شاخیں متحد ہو کر ایک مفرد رگ بناتی ہیں جو بائیں سے دائیں طرف، پنکریاس کی پچھلی سطح کے بالائی حصے میں میزاب بناتی ہوئی لائسل شریان کے نیچے گذرتی ہے، اور پنکریاس کی گردن کے پیچھے بالائی مسٹرک ورید کے ساتھ زاویہ قائمہ پر ٹکڑ پورٹل ورید بناتی ہے۔

معاونات :- یہ چھوٹی گیسٹرک (gastric) وریدوں، بائیں گیسٹرواپی پلوٹک (gastro-epiploic) ورید، پنکریائک (pancreatic) وریدوں، اور زیرین مسٹرک ورید کو قبول کرتی ہے۔

(الف) چھوٹی گیسٹرک وریدیں چار یا پانچ ہوتی ہیں، جو معدے کے فندس (fundus) اور بڑے خم کے بائیں حصے کا خون جمع کرتی ہیں، اور گیسٹرو لائسل (gastrolial) رباط کے دونوں طبقات کے درمیان گذر کر لائسل ورید میں یا اس کی کسی بڑی معاون میں ختم ہو جاتی ہیں۔

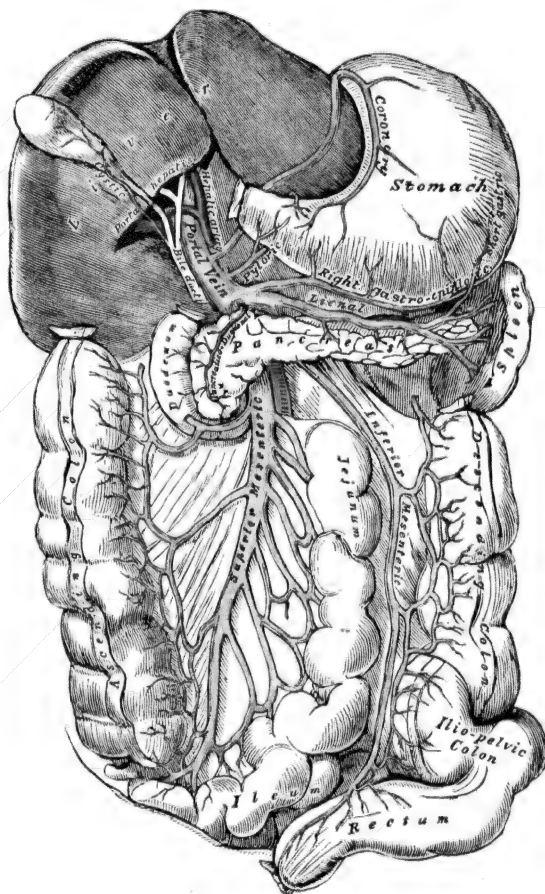
(ب) بائیں گیسٹرواپی پلوٹک ورید معدہ کی سطحوں سے اور بڑے اونٹھ سے شاخوں کو قبول کرتی ہے، یہ دائیں سے بائیں طرف معدے کے بڑے خم کی راہ دوڑتی اور لائسل ورید کی ابتداء میں تمام ہو جاتی ہے۔

(ج) پنکریائک وریدیں متحدہ چھوٹی رگیں ہیں جو پنکریاس کے جسم اور دم کا خون جمع کرتی ہیں۔

(ح) زیرین مسٹرک ورید (تصویر 767) مستقیم ہے، اور

قولون کے سگمائیڈ (sigmoid) اور نزولی حصوں سے خون واپس لی جاتی ہے، یہ مستقیم میں بالائی ہیمورائیڈل ورید کے نام سے شروع ہوتی ہے، جو اپنا مبداء ہیمورائیڈل ضغیرہ (صفحہ 758) میں رکھتی ہے، اور اسی ضغیرہ کے ذریعہ درمیانی اور زیرین ہیمورائیڈل وریدوں سے ارتباط رکھتی ہے، بالائی ہیمورائیڈل ورید چھوٹے پلوٹس کو

FIG. 767.—The portal vein and its tributaries.





چھوٹی ہے، بائیں کاسن ایک رگوں پر بالائی ہیمورائل شریان کے ساتھ تقاطع کرتی ہے، اور اوپر کی طرف زیرین مسٹرک ورید کے نام سے بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہے، یہ ورید اپنی شریان سے بائیں طرف رہتی ہے اور پری ٹونیم کے پیچھے اور بائیں سواس بجر کے سامنے چڑھتی ہے، پھر یہ پنکریاس کے جسم کے پیچھے گزرتی ہے اور لائل ورید میں تمام ہوتی ہے، بعض اوقات یہ لائل اور بالائی مسٹرک وریدوں کے زاویہ اتحاد میں امنہتی ہوا کرتی ہے۔

اگر کوئی بالائی ڈیوڈینل فاسا (duodenal fossa) موجود ہو تو زیرین مسٹرک ورید اکثر اوقات پری ٹونیم کی چٹ (بالائی ڈیوڈینل چٹ) کے طبقات کے درمیان رہتی ہے جو اس حفرہ کی اگلی دیوار بناتی ہے۔

**معاونات۔** زیرین مسٹرک ورید گائڈ کولن (قرون سینئ) سے سلگائڈ ورید کو درندہ قرون اور بائیں قرون سے بائیں کالک ورید کو قبول کرتی ہے۔

(۲) بالائی مسٹرک ورید (تصویر 767) چھوٹی آنتوں سے سکیم (caecum) سے اور قرون کے صعودی اور آڑے حصوں سے خون واپس لیجانی ہو یہ دائیں ایلیمک حفرہ میں ان وریدوں کے اتحاد سے شروع ہوتی ہے، جو ایلیم (ileum) کے انتہائی حصے سکیم (caecum) اور درمی فارم پراسس (vermiform) 760 process) کا خون جمع کرتی ہیں۔ یہ مسٹرک کے دونوں طبقات کے درمیان بالائی مسٹرک شریان کے دائیں طرف صعود کرتی ہے، اور اس صعودی رفتار میں دائیں جانب زیرین دیناکیو، ڈیوڈینیم کے افقی حصہ، اور پنکریاس کے سر کے برابر سے سس انسٹی نے سس (processus uncinatus) کے سامنے گزرتی ہے۔ پنکریاس کی گردن کے پیچھے یہ پورل ورید بنانے کے لئے لائل ورید سے مل جاتی ہے۔

**معاونات۔** بالائی مسٹرک ورید ان وریدوں کو قبول کرتی ہے جو بالائی مسٹرک شریان کی شاخوں کے متناظر ہیں، یعنی جیموئل (jejunal) ایلیم (ileal) ایلیمو کالک (ileocolic) دائیں کالک، اور درمیانی کالک وریدوں کو نیز

یہ دائیں گیسٹر واپنی پلوک اور نیکر یا ٹیکو ڈیوڈنیل وریدوں سے ارتباط رکھتی ہے۔  
دائیں گیسٹر واپنی پلوک ورید بڑے اوٹھم سے اور معدے کے زیرین  
حصے سے شاخوں کو قبول کرتی ہے؛ یہ بائیں سے دائیں طرف معدے کے بڑے خم  
پر بڑے اوٹھم کے دونوں طبقات کے درمیان دوڑتی ہے۔

پینکریاٹیکو ڈیوڈنیل وریدیں اپنی متناظر شریانوں کے ساتھ رہتی ہیں؛  
ان میں سے ایک زیرین ورید اکثر دائیں گیسٹر واپنی پلوک ورید سے ملتی ہے۔

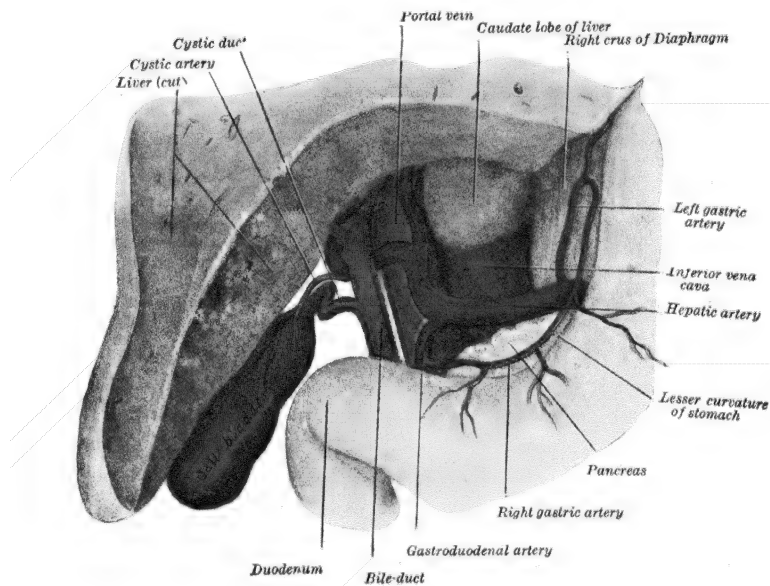
(۳) کار و نری ورید معدہ کی دونوں سطحوں سے معاونات کو قبول  
کرتی ہے؛ یہ دائیں سے بائیں طرف معدے کے چھوٹے خم پر، چھوٹے اوٹھم کے دونوں  
طبقات کے درمیان؛ معدہ کے ایسا فیجیل (oesophageal) سوراخ تک دوڑتی  
ہے، جہاں یہ بعض ایسا فیجیل وریدوں کو قبول کرتی ہے؛ پھر یہ پیچھے کی طرف  
مڑ کر اور بائیں سے دائیں طرف اوٹھل برسا (omental bursa) کے پیچھے گزر کر  
پورٹل ورید میں تمام ہوتی ہے۔

(۴) دائیں گیسٹرک ورید (پالورک ورید) چھوٹی سی ہے،  
جو بائیں سے دائیں طرف معدہ کے چھوٹے خم کے پالورک حصہ پر چھوٹے اوٹھم کے  
دونوں طبقات کے درمیان چل کر پورٹل ورید میں تمام ہوتی ہے۔

(۵) سسٹک ورید پتہ کاخون جمع کرتی ہے؛ یہ سسٹک ڈکٹ  
(cystic duct) کے ساتھ چلتی ہے، اور عموماً پورٹل ورید کی دائیں شاخ میں  
تمام ہوا کرتی ہے۔

(۶) پیرا امبلایکول وریدیں:- جگر کے لگا ٹھم ٹیسرینز  
(ligamentum teres) اور درمیانی امبلایکول رباط کی راہ میں چند چھوٹی  
وریدیں پیرا امبلایکول اپائی جاتی ہیں، جو شکم کی اٹھلی دیوار کی وریدوں اور  
پورٹل، ہاپو گیسٹرک، اور ایلک وریدوں کے درمیان ایک تواصل پیدا  
کر دیتی ہیں، ان چھوٹی وریدوں میں سے ایک ابھی نمایاں ورید ہے جو ناف سے  
شروع ہوتی ہے، اور پیچھے اور اوپر کی طرف، نیلے ٹھم ٹیسرینز کے اندر، یا اسکی  
سطح پر، فلسفی فارم (falciform) رباط کے طبقات کے درمیان چلتی ہے، اور

FIG. 768 ---Drawing of a dissection to show the relations of the hepatic artery  
bile duct and portal vein in the lesser omentum







پورٹل ورید کی بائیں شاخ میں تمام ہو جاتی ہے۔

761

**تشریح اطلاق**۔ ورید بای (پورٹل) کا انسداد استسقا ازقی (ascites)

پیدا کر سکتا ہے، اور اس انسداد کے بہت سے اسباب ہیں، مثلاً (۱) ورید بای پر کسی رسولی کا دباؤ جیسے سرطان یا جگر کے اندر بای ڈیڈسٹ (hydatid cyst) چھوٹے اونٹن کے بڑے ہوئے غد پتکریاس کے سرک سرطان؛ (۲) جگر کے سرکس (cirrhosis) سے، جبکہ ورید بای کی ورید پورٹل کناز کے اندر ریشہ دار بافت کے سکڑنے سے دب جائے؛ (۳) قلب کے مصرعوں کے مرض اور پورٹل وریدوں پر عصبی دباؤ (back pressure) پڑنے سے، اور اس طرح پورے جگر کے دوران پر دباؤ پڑنے سے، اس حالت میں انداز (prognosis) [لمحظ زندگی اور اسائیٹیز (استسقا ازقی) کی غیر موجودگی کے] اس امر سے بہت زیادہ وقیع اور نوکد ہو سکتی ہے کہ پورٹل اور سسے ٹک وریدوں کے درمیان ایک اچھا مجابی دوران خون (collateral circulation) جاری ہو جائے؛ اور یہ مندرجہ ذیل تعلقات سے وقوع پذیر ہو سکتا ہے؛ (الف) گیسٹرک وریدیں ان ایسا فیجیل وریدوں سے تعلقات رکھتی ہیں، جو اکثر اوقات دوالی (varicose) گچھے کی شکل میں معدہ کے اندر ادبھرتی ہیں، اور اپنا خون بھی ایزی گاس میں خالی کرتی ہیں؛ (ب) کولن اور ڈیوڈنیم کی وریدیں بایں رینل وریدوں سے تعلق رکھتی ہیں؛ (ج) سپے (Sappey) کا اکسری پورٹل نظام، جس کی شاخیں گول اور فلسی فارم رباطات (علیٰ انھوس مؤخر الذکر) میں جا کر اپی گیسٹرک اور اندرونی میمری وریدوں سے ملتی ہیں، اور ڈیافریگم پٹک (diaphragmatic) وریدوں کے ذریعہ ازلیگاس سے؛ ایک مفرد بڑی ورید، جس کو پیرا اسپلینک ورید بتایا گیا ہے، جگر کے نافیجے سے گول رباط کے ساتھ ناف تک جاتی ہے، اور وہاں اس سے ادبھری ہوئی دوالی وریدوں کا ایک گچھا بن جاتا ہے، جس کو کے پٹ میڈوسی (caput Medusae) کہا جاتا ہے؛ (د) رٹزیس (Retzius) کی وریدیں جو انتوں کی وریدوں کو زیرین وینا کیو اور اس کی رٹرو پیرٹونیل (retroperitoneal) شاخوں سے ملتی ہے؛ (ه) بالائی، درمیانی اور زیرین میموراٹیل وریدوں کے تعلقات؛ (و) بہت شاذ و نادر ڈکٹس وینوس گلی کی کھلی رہ جاتی ہے، جس سے پورٹل ورید اور زیرین وینا کیو کے درمیان ایک سیدھا تعلق پیدا ہو جاتا ہے۔

پورٹل انسداد کے علاج کے لئے روٹھر فورڈ مارین (Rutherford Morrison) اور ٹالما (Talma) کی سفارش کے مطابق ایک علیقت یہ ہے کہ وریدی تعلقات کی تعداد میں اضافہ کیا جائے، اس کی صورت یہ ہے کہ جگر اور ڈوڈیا فرام کے متقابل سطحوں کو کھر درا کر کے باہم سی دیا جائے، تاکہ ان دونوں کے درمیان عروقی التہابی انفصامات (adhesions) پیدا ہو جائیں، بڑے اونٹنم کو ان دونوں کے درمیان ڈال کر اچھے نتائج حاصل کئے جاسکتے ہیں کیونکہ اس سے انفصامات کی مقدار بڑھ سکتی ہے۔

پورٹل ورید کی علیقت (thrombosis) ایک اہم امر ہے، اور یہ زیادہ تر ان مریضاتی (pathological) افعال کا نتیجہ ہو کر رہتا ہے جو اس رگ پر دباؤ ڈالتے یا اس کی دیوار میں کوئی آفت پہنچاتے ہیں، مثلاً رسولیاں یا التہاب پائلوس یا پنکریاس کے سر کے پاس یا گال اسٹون (gall-stone) یا جگر کے سرسوس (cirrhosis) کا نتیجہ ہوتا ہے۔

مسنرک وریدوں کا متھرا مہوس مسنرک شریان کے امبولزم کی علامتوں کی طرح بہت شدید علامات پیدا کرتا ہے (صفحہ 887)

عقونی سدے، جو پورٹل وے نیولز (portal venules) کے اندر ٹھہر جاتے ہیں، ایک حالت پیدا کرتے ہیں، جو سپرٹک (septic) یا سپورے ٹو پائلے فلے بائی ٹس (suppurative pylephlebitis) یا زیادہ مختصر، پورٹل پائی میا (portal pyemia) کہلاتی ہے یہ سدے زیادہ تر ایلو کالک ریڈیکلز (ileo-colic radicles) میں سے کسی ایک میں واقع ہوتے ہیں، اور اینڈی سائی ٹس (appendicitis) کا نتیجہ ہوتے ہیں، لیکن سرایت پورٹل نظام کے ہر مقام سے واقع ہو سکتی ہے (مثلاً بالائی ہیموراڈل ریڈیکلز سے) عقو دار تھکے (clot) کے ٹکڑے اصلی علیقت (thrombus) سے ٹوٹ کر جگہ کی جھوٹی وریدوں میں جا کر ٹک جاتے ہیں، جو اس کے جوہر میں متعدد بھوڑے پیدا کر دیتے، اور شدید ہلک نتیجہ ظاہر کرتے ہیں، انفلکشن کا اسی قسم کا راستہ چیچش کا انتھے میا ہسٹولائی ٹی کا (entamoeba histolytica) بھی اختیار کرتا ہے، جبکہ یہ جگہ میں گذر کر اس کے اندر ٹوٹیکل پھوڑا (tropical abscess) پیدا کرتا ہے۔

# لمفٹک نظام

(LYMPHATIC SYSTEM)

لمفٹک نظام لمفٹک عروق اور لمف گلینڈز پر مشتمل ہے، لمفٹک رگیں عروق کا ایک دقیق نظام بناتی ہیں، اور ان کے اندر لمف (lymph) نامی شفاف رطوبت رہتی ہے (صفحہ 36)۔ چھوٹی انگوٹھی کی لمفٹک رگوں کو ایک مخصوص نام لیکٹیلز (lacteals) یا کالمی فیئرس (chyliferous) عروق سے یاد کیا جاتا ہے۔ یہ کسی امر میں دیگر عام لمفٹک رگوں سے مختلف نہیں ہیں، سوائے اسکے کہ چربی غذا کے عمل جذب کے وقت یہ ایک دودھ جیسی رطوبت، کائل (chyle)، پر مادی ہوا کرتی ہیں، جسم کی بہت سی ساختوں میں دقیق فضائیں ہوتی ہیں جو لمف جیسی رطوبت پر مشتمل ہوتی ہیں جو خون کی عروق شعریہ کے ترشح سے بنتی ہے، لیکن ساختوں کی یہ فضائیں اپنا سلسلہ ان عروق سے نہیں ملاتی ہیں، لمفٹکس (lymphatics) کا تعلق جامعات کے جذب اور اس مادہ سے ہے جو پانی میں ناقابل انحلال ہے، اور اسکے مقابلے میں خونی عروق شعریہ کا تعلق زیادہ تر اس مادہ کے جذب سے ہے جو پانی میں قابل انحلال ہے۔

لمفٹک عروق بہت ہی باریک ہوتی ہیں، اور ان کے طبقات ایسے شفاف ہوتے ہیں کہ ان کے اندر کی رطوبت یہ آسانی ان میں نظر آتی ہے، یہ فاسکو پرسکڑی ہوتی ہیں اور اس طرح ایک گرہ دار لالڑی کا منظر پیش کرتی ہیں؛ یہ

سکیٹر مصرعوں کے اتصالات کو بتاتی ہیں جو ان رگوں کے اندر ہوتے ہیں، لیمفٹک رگیں ایک دوسرے سے ملتی ہیں، اور بالاخر دو بڑے راستے بناتی ہیں جن کو تھوریک ڈکٹ (thoracic duct) اور وایاں لیمفٹک ڈکٹ (right lymphatic duct) کہا جاتا ہے اور جو گردن کی جڑ پر وریدوں میں تمام ہوتے ہیں، لیمفٹک رگیں تقریباً جسم کی ہر بافت اور ہر عضو کے اندر پائی جاتی ہیں جو خوشی رگوں پر مشتمل ہوں؛ یہ مرکزی نظام عصبی میں اور کڑی، ناخن، جلد (cuticle)، اور بال جیسی غیر عروقی ساختوں میں غائب ہیں۔ "جگر جیسے عضو میں یہ رگیں کیسے کی اور پورے فضاؤں کی اتصالی بافت تک محدود ہوتی ہیں۔"

اگرچہ مرکزی نظام عصبی کے اندر لیمفٹک رگیں نہیں پائی جاتی ہیں، لیکن جو دسموی رگیں دماغ اور نخاع کے اندر داخل ہوتی ہیں، وہ پیش عرقی (perivascular) فضاؤں سے گھری ہوئی معلوم ہوتی ہیں جنکے اندر پایا میٹرکے میوٹھیلیل سلسلے (mesothelial cells) کا استر ہوتا ہے، دماغی نخاعی (cerebrospinal) رطوبت ان خلاؤں میں گردش کرتی ہے، اسلئے ممکن ہے کہ یہ لیمفٹک کی خدمت انجام دیتی ہو، وولرڈ (Woollard) نے بلیوں کے سب آرکناڈ (subarachnoid) جوف میں سچکاری کرنے کا حیوی طریقہ (vital method) استعمال کیا تھا، چنانچہ اسکے بعد اس نے یہ پایاکہ رنگ (dye) پایا میٹر اور آرکناڈ تک محدود دھنچا، اور یہ کہ یہ ساختیں بمعیت پایا میٹرل سپٹا (pia mater septa) ہر جگہ سے رنگین محض مزید برآں پایا میٹرکے میوٹھیلیل سلسلے کے اندر رنگ کے ذرات تھے، اور ان غلیوں کا پتہ، جنکے اندر ذرات تھے، کافی دور تک ان دسموی عروق کی غلافوں کی فضاؤں میں پھیل سکا جو دماغ اور نخاع کے اندر داخل ہوتی ہیں، اس لئے ان پیش عرقی فضاؤں کے متعلق خیال قائم کیا جاتا ہے کہ لیمفٹک عروق کی خدمت انجام دیتی ہیں۔



FIG. 769.—A small lymphatic vessel, from the diaphragm of a rabbit. Silvered.  $\times 65$ .

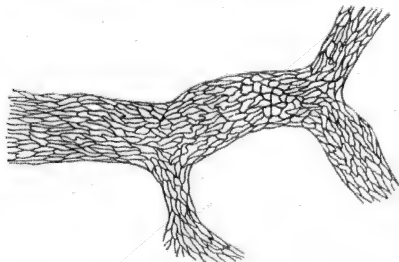


FIG. 770.—A section through a lymph-gland of a dog. Stained with hæmatoxylin and eosin.  $\times 34$ .

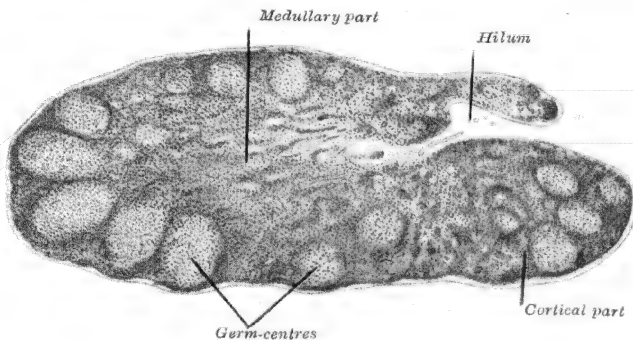
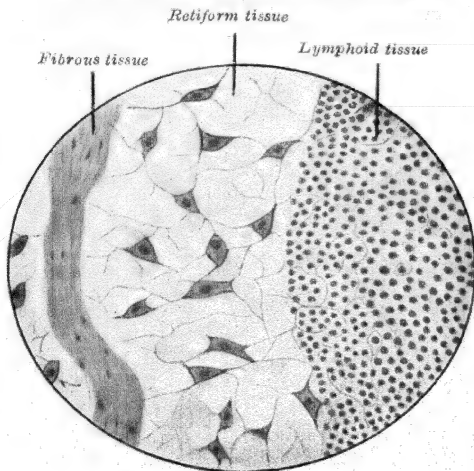


FIG. 771.—Reticiform and adenoid tissue, from a lymph-gland.  $\times 255$ .



ہے (صفحہ 581)۔ یہ شکل میں ہلالی ہوتے ہیں، اور اپنے محاذ کیناروں کے ذریعہ رگوں کی دیوار سے جکڑے رہتے ہیں، ان کے مقعر کنارے آزاد ہوتے ہیں اور ان کا رخ لمف کی موج کی رفتار کے مطابق ہوتا ہے، عموماً دو مصرعے، ایک حجم کے ایک دوسرے کے مقابل پائے جاتے ہیں؛ لیکن کبھی کبھی مستطیبات بھی ملتے ہیں، علی الخصوص لمفے ٹک رگوں کے تو اصل کے مقامات پر یا ان کے قریب؛ چنانچہ ایسی صورتوں میں ممکن ہے کہ ایک مصرعہ دوسرے سے بڑا ہو، لمفے ٹک رگ کی دیوار مصرعوں کے ہر ایک پٹ کے اتصال کے ٹھیک اور پر جیب یا جوف (sinus) کی شکل میں پھیل جاتی ہے جو رگ میں، اسکے پھولنے کے وقت، اگرہ دار لڑی کا منظر پیدا کر دیتی ہے، جس کا ابھی ذکر کیا گیا ہے۔

**لمف گلیٹنڈز** جھوٹے بیضی یا لوبیا کے دانے کے سے اجسام ہیں، جو لمفے ٹک اور لیک ٹیل (lacteal) عروق کے راستے میں اس طرح رکھے گئے ہیں کہ لمف (lymph) اور کامل خون کی طرف جاتے ہوئے ان غد کے اندر ہو کر گزرتے ہیں، ہر ایک غد میں ایک طرف ایک خفیف نشیب، ناخچہ (hilum) نامی ہوتا ہے، جس کی راہ دموی رگیں اس غد کے اندر داخل و خارج ہوتی ہیں۔ برآزندہ لمفی (efferent lymphatic) رگ بھی غد سے اسی مقام پر خارج ہوتی ہے، لیکن درآزندہ (afferent) اس کے اندر محیط کے دوسرے حصص سے داخل ہوتی ہے، کاٹنے پر (تصویر 770) لمف گلیٹنڈ کے اندر دو مختلف ساختیں نظر آتی ہیں۔ ایک بیرونی، ہلکے رنگ کی یعنی قشرہ (cortical) اور ایک اندرونی، گہرے رنگ کی یعنی لمفی (medullary)۔ قشری ساخت مکمل پوشش نہیں بناتی ہے، بلکہ وہ ہلم (hilum) سے کچھ دور ہجاتی ہے، اور یہاں پر میڈلری حصہ سطح تک پہنچ جاتا ہے، اس لئے برآزندہ (efferent) رگ براہ راست میڈلری ساخت سے برآمد ہوتی ہے، اسکے برعکس درآزندہ رگیں اپنی رطوبت کو کارٹیکل جرم میں خالی کرتی ہیں۔

**لمف گلیٹنڈز کی ساخت** (تصاویر 770-771) ہر ایک لمف گلیٹنڈ مسندہ جہ ذیل ساختوں پر مشتمل ہوتی ہے: (۱) ریشہ دار غلاف (غلاف) یا کیبسہ (capsule) جس سے زوائد ہیکس (trabeculae) کا ایک جال



ہے (صفحہ 581)۔ یہ شکل میں ہلالی ہوتے ہیں، اور اپنے محب کناروں کے ذریعہ رگوں کی دیوار سے لگے رہتے ہیں، ان کے مقعر کنارے آزاد ہوتے ہیں اور ان کا رخ لمف کی موج کی رفتار کے مطابق ہوتا ہے، عموماً دو مصرعے، ایک حجم کے ایک دوسرے کے مقابل پائے جاتے ہیں؛ لیکن کبھی کبھی مستثبات بھی ملتے ہیں، علی الخصوص لمفے ٹک رگوں کے تو اصل کے مقامات پر یا ان کے قریب؛ چنانچہ ایسی صورتوں میں ممکن ہے کہ ایک مصرعہ دوسرے سے بڑا ہو، لمفے ٹک رگ کی دیوار مصرعوں کے ہر ایک پٹ کے اتصال کے ٹھیک اور پر جیب یا جوف (sinus) کی شکل میں پھیل جاتی ہے جو رگ میں، اسکے پھولنے کے وقت، گرہ دار لڑی کا منظر پیدا کر دیتی ہے، جس کا ابھی ذکر کیا گیا ہے۔

**لمف گلینڈز** جھوٹے بیضوی یا لوبیا کے دانے کے سے اجسام ہیں، جو لمفے ٹک اور لیک ٹیل (lacteal) عروق کے راستے میں اس طرح رکھے گئے ہیں کہ لمف (lymph) اور کامل خون کی طرف جاتے ہوئے ان غد کے اندر ہو کر گذرتے ہیں، ہر ایک غدود میں ایک طرف ایک خفیف نشیب، ناخچہ (hilum) نامی ہوتا ہے، جس کی راہ دموی رگیں اس غدود کے اندر داخل و خارج ہوتی ہیں۔ برآزندہ لمفی (efferent lymphatic) رگ بھی غدود سے اسی مقام پر خارج ہوتی ہے، لیکن درآزندہ (afferent) اس کے اندر محیط کے دوسرے حصص سے داخل ہوتی ہے، کاٹنے پر (تصویر 770) لمف گلینڈ کے اندر دو مختلف ساختیں نظر آتی ہیں۔ ایک بیرونی، ہلکے رنگ کی یعنی قشر (cortical) اور ایک اندرونی، گہرے رنگ کی یعنی لمبی (medullary)۔ قشری ساخت مکمل پوشش نہیں بناتی ہے، بلکہ وہ ہلم (hilum) سے کچھ دور ہجاتی ہے، اور یہاں پر میڈلری حصہ سطح تک پہنچ جاتا ہے، اس لئے برآزندہ (efferent) رگ براہ راست میڈلری ساخت سے برآمد ہوتی ہے، اسکے برعکس درآزندہ رگیں اپنی رطوبت کو کارٹیکل جرم میں خالی کرتی ہیں۔

**لمف گلینڈز کی ساخت** (تصاویر 770-771) ہر ایک لمف گلینڈ مسندہ جو ذیل ساختوں پر مشتمل ہوتی ہے: (۱) ریشہ دار غلاف (غلاف) یا کیبسہ (capsule) جس سے زواہد ہیکس (trabeculae) کا ایک جال

(frame-work) اندر کی طرف بڑھ کر غدود کو غیر مکمل طور پر کھلی فضاؤں میں منقسم کر دیتا ہے، جو ایک دوسرے کے ساتھ آزادی سے تعلق رکھتی ہیں؛ (۲) لمفاؤں کی ایک مقدار جو ان فضاؤں کے اندر رہتی ہے، اور ان کو غیر مکمل طور پر بھرتی ہے؛ (۳) دموی عروق کی خاص تعداد، جنکا سہارا ٹرسے بی کیولی پر ہوتا ہے؛ اور (۴) ایفرنٹ (afferent) اور ایفرنٹ لمف ٹنک (efferent lymphatic) رگیں۔  
 غدود کے جرم کے اندر لمف پاتھز (lymph paths) کے ذریعہ ایک دوسرے سے تعلق رکھتی ہیں، وہ اعصاب جو بالکم کی راہ اندر داخل ہوتے ہیں، تعداد میں چند ہوتے، اور زیادہ تر ان دموی رگوں میں پھیلتے ہیں جو غدود کی پرورش کرتی ہیں۔

آدمیوں میں کیسہ اور سہکیں اتصالی بافت سے مرکب ہوتے ہیں، جس کے ساتھ کچھ سادہ عضلی ریشے پائے جاتے ہیں، لیکن بہت سے ادنی حیوانات میں تقویا محض عضلی ریشوں پر مشتمل ہوتے ہیں، سہک اندر کی طرف متوجہ ہو کر غدود کے مرکز کی طرف محیط سے مرکز کی سافت میں تقریباً ایک ٹنٹ یا ایک ربع تک گذرتی ہے، بعض حیوانات میں یہ غدود کے محیطی یا کارٹیلج حصہ کو کافی نمایاں طور پر متعدد خانوں میں منقسم کر دیتے ہیں، لیکن انسان میں یہ نظم و ترتیب نمایاں نہیں ہے، بڑی سہکیں جو کیسہ سے شروع ہوتی ہیں باریک بندوں میں منقسم ہو جاتی ہیں، اور پھر باہم مل کر غدود کے مرکزی یا لمبی حصے میں ایک جال (mesh-work) بناتی ہیں، گلینڈ پلپ (gland pulp) یا لمفاؤں (lymphoid) بافت غدود کے پوست میں ٹکڑوں کی شکل میں رکھی ہوئی ہے، لیکن گود کے اندر یہ ٹکڑے ڈوریوں میں منقسم ہو گئے ہیں جو ان بندوں کے ساتھ یکے بعد دیگرے ملتے ہیں جو سہکوں سے آتے ہیں کیپ سول اور ٹرسے بی کیولی ہر جگہ لمفاؤں کی بافت سے ایک لمف پاتھ (lymph-path) یا لمف سائنس (lymph-sinus) کے ذریعہ الگ رہتے ہیں، جس پر ریٹی فارم (retiform) بافت کا ایک جال پل بناتا ہے (تصویر ۶۷۱) اور جس کا سلسلہ تمام غدود میں پھیلا ہوا ہوتا ہے۔

گلینڈ پلپ معمولی لمفاؤں کی بافت پر مشتمل ہے، جو ریٹی فارم بافت کے ایک نازک جال سے بنا ہوا ہے، جس کے اندر لمف خلیے (lymphocytes) بھرے رہتے

ہیں۔ گلینڈ پلپ کے جال کا سلسلہ لف پاتھر کے جال سے لارمتا ہے، لیکن اس سے فرق صرف اس قدر ہے کہ اس جال کے خانے چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں، مزید براں لف پاتھر کی ریٹی فارم ہافت کے ریشوں کا سلسلہ پڑے لی کیولی کے ریشوں سے لارمتا ہے، گلینڈ پلپ کے اندر شعری دسوی عروق کا گھنا ضغیرہ پھیلیتا ہے، غدود کے کارمیگل حصہ کی گرہیں (nodules) یا جرابیں (follicles) ان رقبوں کو ظاہر کرتی ہیں جہاں کیریولی نے تک (karyokinetic) شکیل لف جیول (lymph corpuscles) کے انقسام کو بتاتی ہیں، ان رقبوں کو بنی مراکز (germ-centres) کہا جاتا ہے جو سلسلے زیادہ تیزی کے ساتھ منقسم ہوتے ہیں، وہ بمقابلہ ان سلسلے کے جو منقسم ہونے والے نہیں ہیں، زیادہ پروٹوپلازم (protoplasm) رکھتے ہیں، یہی وجہ ہے کہ رنگین تراشوں (sections) میں جرم سنڈر گرہ کی گلینڈ پلپ کے مقابلہ میں زیادہ صاف نظر آتے ہیں۔

در آئندہ رگیں، جیسا کہ اوپر بتایا گیا ہے، غدود کے مختلف حصوں میں داخل ہوتی ہیں، اور کیسہ کے جرم میں شاخ در شاخ ہوتے اور ایک گھنا ضغیرہ بنانے کے بعد قشری حصے کے لفی جوڑوں میں تمام ہوتی ہیں، ایسا بننے کے وقت انڈوتھیلیل (endothelial) استر کے سوا، جس کا سلسلہ لف پاتھر کے اندر استر کرنے والے سلسلے کے ایک طبقہ سے لارمتا ہے، اسکے تمام طبقات غائب ہو جاتے ہیں۔ در آئندہ رگیں میڈلری حصے کے لف سائینسز سے شروع ہوتی ہیں، چنانچہ لف کی جوہر در آئندہ (afferent) رگوں کے ذریعہ غدود تک پہنچتی ہے، وہ کیسہ میں ضغیرہ کے ذریعہ کارمیگل حصے کے لف پاتھر تک گذرتی ہے، جہاں وہ گلینڈ پلپ کے ضل کے لئے برہنہ ہو جاتی ہے (سامنے آ جاتی ہے)؛ ان میں گذرتی ہوئی یہ میڈلری حصے کے راستوں (پاتھر) یا سائینسز میں داخل ہوتی ہے، اور بالآخر بر آئندہ (efferent) رگ کے ذریعہ ناچھ سے باہر آ جاتی ہے۔ لف کی لہریں لف سائینسز کے اندر گذرنے کے وقت ریٹی کیولم (reticulum) کی موجودگی کی وجہ سے بہت رکاوٹ اور تاخیر واقع ہوتی ہے، یہی وجہ ہے کہ شکیلاتی (morphological) عناصر، خواہ وہ طبعی ہوں یا مرضی، یہ آسانی سائینسز

میں روک لئے جاتے ہیں، بہت سے لف کارپسکلز (lymph-corpuses) ایفرنٹ لف اسٹریم (efferent lymph stream) کے ساتھ گزر کر خون کی عام لہر سے مل جاتے ہیں۔ غدود کی شریانیں نافرمانی کی راہ داخل ہو کر اور گلینڈ پلپ تک پہنچ کر ایک شعری ضغیرہ میں پھوٹ پڑتی ہیں، جسکی دو صورتیں ہیں۔ یا یہ براہ راست پہنچیں یا ہسکلوں کے اندر کچھ دور تک چلنے کے بعد۔ اسی طرح وریدیں بھی غدود سے نافرمانی کی راہ باہر آتی ہیں۔

لمفی عروق ایک اوپری اور ایک عمقی دو جماعت میں منظم ہیں جسم کی سطح پر اوپری لمفی عروق تھیک جلد کے نیچے اوپری وریدوں کے ساتھ رہتی ہیں؛ یہ عمقی لمفی عروق سے مختلف مقامات پر ملتے ہیں، باطن جسم میں یہ زیر مخاطی خاندہ ابفت کے اندر ہضغی، تنفسی، اور تناسلی بولی (genito-urinary) قطعات کی پوری لمفی میں، اور صدر و شکم کی دیواروں کی زیر مصلی ابفت کے اندر ہوتی ہیں؛ باریک لمفی عروق کے جال متعدد بافتوں کے اجزاء اور دموی عرق پر پھیلے ہوئے پائے جاتے ہیں، اس جال کی بنانے والی رگیں اور اسی طرح ان کے درمیان کی جالیساں (meshes) شعری ضغیرہ کی رگوں اور ان کے جالوں سے بہت بڑی ہوتی ہیں۔ ان جالوں سے پھوٹی رگیں خارج ہوتی ہیں، جو یا کسی متصلہ غدود کی طرف جاتی ہیں، یا کسی دوسری بڑی لمفی عروق سے جا کر مل جاتی ہیں، عمقی لمفی عروق تعداد میں اوپری عروق سے کم، مگر حجم میں ان سے بڑی ہوتی ہیں؛ یہ عمقی دموی عروق کے ساتھ ہوتی ہیں، ان کا طرز ابتداء تقریباً اوپری عروق کے مطابق ہوتا ہے۔

کسی مقام یا کسی عضو (organ) کی لمفی عروق تعداد میں وریدوں سے زیادہ، مگر حجم میں ان سے بہت چھوٹی ہوتی ہیں۔ علیٰ ہذا ان کے تو اصطلاحات بھی علیٰ انصوم بڑے تنوں کے، زیادہ ہوتے ہیں، اور یہ ان رگوں سے حاصل ہوتے ہیں، جو دوسری متصلہ رگوں سے قطر میں مساوی ہوتی ہیں۔

تشریح اطمینانی۔ لمفی عروق اور لف غدے جو جسم کے کسی سرایت کے ہوئے (infected) رقبہ سے ربطت جمع کر رہے ہوں، التهاب کے قبول کرنے کے لئے بہت آمادہ ہوتے

ہیں، جس سے مادہ مزمن التهاب لمفی عروق اور التهاب لمفی غدود (lymphadenitis) پیدا ہو جاتا ہے۔  
 ماحصورتوں میں اوپر کی لمفی عروق کے راستے عموماً جلد پر ان علامات سے نمایاں ہو جاتے ہیں کہ دردناک  
 سرخ خطوط ظاہر ہوتے ہیں جو ا لہم (tenderness) کی طرف مائل ہوتے ہیں، لہف گلیٹنڈز متورم  
 ہو جاتے ہیں، جن میں گلابی پیپ پڑ جاتی ہے، مزمن التهاب عروق لمفی، بہت سی لمفے ٹک رگوں کے  
 انسداد کے ساتھ جو مایکرو فانی لیریا نا کٹرنا (micro-filaria nocturna) نامی باریک لمفی  
 کیرے کے پھیلے ہوئے اندوں سے پیدا ہوتا ہے، ایلی فین ٹائی سس (elephantiasis) کا سبب  
 ہے، جو گرم (tropics) اور زیر گرم ملک (sub-tropics) کا ایک عام مرض ہے، اور جس کی  
 خصوصیت یہ ہے کہ جسم کے کسی حصہ کی جلد (بسا اوقات پاؤں اور نوط کی جلد) بہت زیادہ بڑی  
 (متورم) اور موٹی ہو جاتی ہے، لمفے ٹک عروق اور لہف گلیٹنڈز کی ٹوبرکولس (tuberculous)  
 آتشکی (syphilitic)، اور سرطانی اور ام بہت عمومیت کے ساتھ پائے جاتے ہیں، لمفے ٹک  
 عروق کی ابتدائی رسولیاں لمفین جیوما (lymphangioma) و انڈوتھیلیوما (endothelioma)  
 ہیں، باگردن، بازو، دھڑ، یا ران کا ظہور سسٹک ہگروما (cystic hygroma) نامی مرض دراصل  
 ایک سسٹک لمفین جیوما (cystic lymphangioma) ہے۔

اس وقت کی رائے ہے کہ سرطان کے پھیلنے کی صورت یہ نہیں ہوتی ہے کہ باریک  
 سڈے پھیلے ہیں، بلکہ لمفے ٹک رگوں کی راہ ٹھوس میل گر و تھ (cell-growth) نفوذ کرتا ہے  
 ہیں، اس لئے سرطان کے حلیات کا اصول یہ قرار پایا ہے کہ ایک ساتھ سرطان کو، درمیان کی  
 لمفے ٹک رگوں کو، اور لہف گلیٹنڈز کو (مجموعاً) علحدہ کر دیا جائے۔

جسم کے مختلف حصوں میں ایسے ثانوی خبیث تجمعات (deposits) یا ثانوی مزیت  
 (infections) کا ظہور بسا اوقات مشاہدہ میں آتا ہے، جس کو براہ راست کوئی لمفے ٹک قلع  
 ابتدائی بالیدگی (growth) یا سرایت سے نہیں معلوم ہوتا، اور ان کے متعلق یہ ظاہر کیا جاتا  
 ہے کہ لہف کے اٹے بہاؤ سے سرطانی خلیے یا جراثیم کے نقل بازگشت (retrograde transport)  
 کا نتیجہ ہوتے ہیں، لیکن ولی منسکی (Waleeminsky) کا اعتقاد ہے کہ اس بیان کا تعلق اس امر سے  
 ہے کہ جب سرایت شدہ لہف گلیٹنڈز (infected lymph-glands) ایک حجم تک بڑھ جاتے ہیں

تو یہ اپنے اندر لف کے سیلان کو روک دیتے ہیں، اور اس وقت بہت دقیق لفے تک تعلقات، جنگی موجودگی کا طبی حالت میں شک بھی نہیں ہو سکتا، لف گلیڈز کے گرد ہوں کے مابین قعب انگیسنہ وسعت تک بڑھ جاتے ہیں، جہاں پہلی نظر میں ایسا معلوم ہوتا ہے کہ یہ باہر کیڑے نقلی ہیں۔

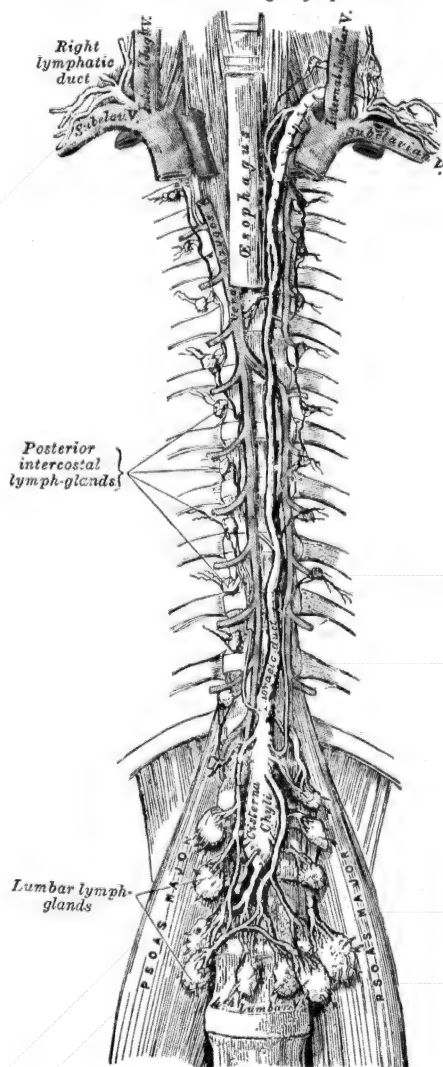
## تھوریک ڈکٹ

(THORACIC DUCT)

تھوریک ڈکٹ (تصویر 772) کاٹل اور بیشتر لف کو خون تک پہنچاتا ہے یہ جسم کی تمام لفے تک رگوں کا مشترک تنہ ہے، سوائے ان لفے تک رگوں کے جو سر، گردن، اور صدری دیوار کے دائیں طرف پھیلتی ہیں، نیز دائیں ہاتھ، دائیں شش، قلب کے دائیں طرف، اور جگر کی صمدب سطح کے کچھ حصے کی رگیں بھی اس سے مستثنیٰ ہیں۔ بالغوں میں اس کی لمبائی ۳۸ سے ۴۵ سنٹی میٹر تک مختلف ہوتی ہے، اور یہ کمر کے دوسرے مہرے سے گردن کی جڑ تک بڑھتا ہے۔ یہ ایک پھیلاؤ، سمسٹرنا کالائی (cisterna chyli) سے شروع ہوتا ہے، جو ۵ سے ۷ سنٹی میٹر تک لمبا ہے، اور کمر کے پہلے اور دوسرے مہروں کے اجسام کے سامنے، اسے آرنٹ کے دائیں طرف اور پیچھے، ڈایا فرام کے دائیں ساق (crus) سے ڈھکا ہوا رہتا ہے، یہ ڈایا فرام کے اسے آرنٹ کی بائی ایش کی راہ صدر میں داخل ہوتا، اور پچھلے میڈیاسٹائٹم کے اندر اس طرح صمود کرتا ہے کہ اسے آرنٹ اسکے بائیں طرف اور ایزی گاس ورید اس کے دائیں طرف ہوتی ہے، اس حصہ میں اسکے پیچھے مہروں کا ستون اور اگلا طولانی رباط، دائیں انٹر کاشل شریانیں، اور بھی ایزی گاس اور اکسیری بھی ایزی گاس وریدوں کے آخری حصے ہوتے ہیں، اسکے سامنے ڈایا فرام، مری، اور پری کارڈیم ہوتے ہیں، مؤخر الذکر اس سے دائیں پلیورل (pleural) جوف کے ایک گوشہ کے ذریعہ

الگ رہتا ہے، صدر کے پانچویں ہرے کے مقابل بائیں طرف مرکزہ بالائی میڈیاٹیکل جوف میں داخل ہوتا اور قوس اور ٹی کے دائیں طرف اور سب کلیوئین شریان کے صدری حصہ کے پیچھے اور ایسا فیکس کے بائیں طرف اور بائیں پلورہ (pleura) کے امین چراہ کر صدر کے بالائی دباۃ تک پہنچتا ہے، پھر گردن میں گزرتے ہوئے گردن کے ساتویں ہرے کے آڑے اوچار کے صحاذیر جانبی طرف قوس بناتا ہے، یہ قوس تین سے چار سنٹی میٹر تک تر قوہ کے اوپر چڑھتی ہے، پھر یہ ڈکٹ سب کلیوئین شریان کے پہلے حصے، ورٹرل شریان اور ورید، اور شعاع و سر و امیکل (cervical) منہ یا اس کی شاخوں کے سامنے چلتا ہے، نیز یہ فرینک عصب اور اگلے اسکے نس کے وسطانی کنارہ کے سامنے گزرتا ہے، لیکن ان دونوں ساختوں سے پری وٹرل فیشیا (prevertebral fascia) کے ذریعہ الگ رہتا ہے۔ اسکے سامنے بائیں کامن کیبر ایڈ شریان، وگس عصب اور اندرونی جوگولر ورید ہوتے ہیں، یہ بائیں سب کلیوئین ورید اور بائیں اندرونی جوگولر ورید کے زاویہ اتصال میں کھل کر ختم ہو جاتی ہے، تھوریک ڈکٹ کا قطر اس کی ابتدا کے پاس تقریباً ۱.۵ سنٹی میٹر ہوتا ہے، لیکن وسطیٰ صدر میں یہ کافی طور پر گھٹ جاتا ہے، اور پھر اپنے ختم ہونے سے ٹھیک پہلے خفیف طور پر پھیل جاتا ہے، یہ عموماً لہراتا ہوا جاتا ہے، اور فاصلوں پر اس طرح سکڑا ہوا ہے کہ دوالی منظر پیش کر دیتا ہے، تھوریک ڈکٹ اکثر اوقات اپنی رفتار کے وسط میں دو غیر مساوی حجم کی رگوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو پھر جلد ہی متحد ہو جاتی ہیں، یا یہ کہ یہ متعدد شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو ایک جالدار گتھاؤ (plexiform interlacement) بناتی ہیں، کبھی کبھی یہ بالائی حصہ کے پاس دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے، دائیں اور بائیں، چنانچہ بائیں شاخ معمولی طور پر ختم ہوتی ہے، لیکن دائیں شاخ دائیں سب کلیوئین ورید میں دائیں لٹے لٹے ڈکٹ سے متعلق ہو کر تمام ہوتی ہے، تھوریک ڈکٹ میں متعدد مصرعے ہوتے ہیں، اسکے منتہا پر مصرعوں کا ایک جوڑا نہیں کیا گیا ہے جسکے آزاد کنارے ورید کے طرف مائل ہیں، تاکہ وریدی خون ڈکٹ کی طرف جانے سے رک جائے۔

FIG. 772.—The thoracic and right lymphatic ducts.





سسٹرنما کالائی (تساویر 772-773) لکھ کر کے دو، دائیں اور بائیں لہنے ٹک تنوں کو، اور آنتوں کے لہنے ٹک تنے کو قبول کرتا ہے۔ لہر کے تنے جانبی اسے آٹک لہف گلینڈز کی ایفرنٹ (efferent) رگوں کے اتصال سے بنتے ہیں، یہ زیرین اطراف سے، حوض کی دیواروں اور احشاء سے، گردوں اور سویرا ریشل غدودوں، خضیبوں (یا اوویریز) سے، اور دیوار شکم کے بیشتر حصے کی عمقی لہنے ٹک رگوں سے لہف کو قبول کرتے ہیں، آنتوں کا تہہ معدہ، آنتوں، پنکریاس اور طحال سے، اور جگر کے زیرین اور اگلے حصے سے لہف کو قبول کرتا ہے۔

معاونات: تخوریسک ڈکٹ کے بتندی میں ہر طرف ایک نزولی تنہ کھلتا ہے جو زیرین ۶ یا ۷ انٹرکاسٹل فضاؤں کی پچھلی انٹرکاسٹل لہف گلینڈز سے آتا ہے، صدر میں تخوریسک ڈکٹ دونوں طرف ایک تنہ سے جڑا رہتا ہے جو لہر کے بالائی لہف گلینڈز کی ربطت جمع کرتا اور ڈایا فرام کی جڑ کو چھیدتا ہے، نیز یہ پچھلی میڈیا سٹائسل لہف گلینڈز سے اور بائیں بالائی چھ فضاؤں کی پچھلی انٹرکاسٹل لہف گلینڈز سے ایفرنٹ (efferent) کو قبول کرتا ہے، گردن میں یہ بائیں جو گولر تنہ سے ملا رہتا ہے جو سر اور گردن کے بائیں جانب سے آتا ہے، اور بائیں سب کلیوین تنہ سے جو بائیں ہاتھ سے آتا ہے، بعض اوقات یہ بائیں براؤنکو میڈیا سٹائسل تنہ سے ملا رہتا ہے، لیکن یہ تنہ عموماً مستقل طور پر بائیں سب کلیوین اور اندرونی جو گولر وریڈوں کے اتصال میں کھلتا ہے۔

767

دایاں لہنے ٹک ڈکٹ (تصویر 772) تقریباً ایک سنٹی میٹر لمبا ہے جو اگلے اسکے نس کے وسطانی کنارہ کے ساتھ گردن کی جڑ پر چلتا ہے، اور دائیں سب کلیوین اور دائیں اندرونی جو گولر وریڈوں کے زاویہ اتصال پر کھل کر تمام ہوتا ہے، اسکے دہانے کی محافظت دو ہلالی مصرعوں سے کی گئی ہے جو اس ڈکٹ کے اندر وریڈی خون کی بازگشت کو روکتی ہیں۔

معاونات: دایاں لہنے ٹک ڈکٹ سر اور گردن کے دائیں طرف کی لہف کو دائیں جو گولر تنہ کے ذریعہ، دائیں ہاتھ کی لہف کو دائیں سب کلیوین تنہ کے ذریعہ، صدر کے دائیں طرف، اور جگر کی محدب سطح کے ایک حصہ کی لہف کو دائیں

برانکیو میڈیا سائنس تنہ کے ذریعہ قبول کرتا ہے، یہ تینوں تنے اکثر الگ الگ دونوں وریڈوں کے زاویہ اتحاد میں کھلتے ہیں۔

### تشریح اطلاق :- ماکروفالکریا ناکٹرنا (microfilaria nocturna)

نامی دقیق طفیلی (parasitic) پختہ (بالغ) کیڑوں کی وجہ سے جب خوریک ڈکٹ بند ہو جاتا ہے، تو کال کال بہاؤ رک جاتا ہے، اور چونکہ اس انسداد کی وجہ سے اس کا راستہ بند ہو جاتا ہے، اس لئے یہ بکھر دوسرے غیر طبعی رخ اختیار کر لیتا ہے، متصل بطنی، سکوی (دریل) اور حوضی (پلک) لٹنے لگ گئیں بڑی ہو جاتی ہیں ان میں دو آیت ہو جاتی ہے، اور ان کی رفتار بہر دار ہو جاتی ہے، اور ان میں سے بعض پیوولی ہوئی لٹنے لگ رگوں کے پھٹنے سے کال پیشاب کی طرف دکال یو ریا (chyluria: ٹیونیکا و سچائینے لس (tunica vaginalis) کی طرف دکالوس (chylocele: جوف شکم کی طرف دکالوس اسائی ٹیز: chylous ascites) یا پیورل کی جوف کی طرف دکالوس پیورل انفیوژن: chylous pleural effusion) پہنکتا ہے۔

یہ بھی بتایا جاتا ہے کہ سینے کے گونی کے زخموں سے خوریک ڈکٹ پھٹ جاتا ہے، اور کال پیورل کے جوف میں بکھر آ جاتا ہے، بظاہر معلوم ہوتا ہے کہ جب اس کو اسی طرح چھوڑ دیا جاتا ہے، تو اسی قسم کی وریڈ گیاں (lacerations) خود بخود اچھی ہو کر بند ہو جاتی ہیں۔

گلہ شامی ٹیور پر آنتوں کے یا پھیپھڑے کے ٹیوبریکولوسس (tuberculosis) سے خوریک ڈکٹ میں سرایت ہو جاتی ہے، جس سے اس میں مایسی آری ٹیوبریکلز (miliary tubercles) کیسی اے ٹنگ ٹیوبریکولوس (caseating tuberculous) نکھڑے، یا ٹیوبریکولوس قرحے پائے جاسکتے ہیں۔ بعض بطنی اختار (viscera) کے سرطان کی صورت میں اسکے اندر با اوقات سرطانی فراہمیاں (carcinomatous deposits) پائی جاتی ہیں، جو سارے ڈکٹ میں نفوذ کر جاتی ہیں، حتیٰ کہ یہ ایک سخت گرہ دار ڈنڈہ کے مانند ہنس جیسا موٹا ہو جاتا ہے، جس کے درونہ (lumen) میں بہت سی تنگیاں اور فراخیاں پائی جاتی ہیں، ایسی صورتوں میں علی العموم مائل سوپرا کلیو کیولر (supraclavicular) لف کلینڈر سرایت شدہ اور بڑے ہی ہوئی ہوتی ہیں، اور اس وقت بھی پھیپھڑے شامی ٹیور بالیدگیوں سے آزاد رہتے ہیں۔

گردن سے ٹیوبریکولوس غدوں کے نکالنے کی صورت میں خوریک ڈکٹ مجروح



ہو جایا کرتی ہے، چنانچہ اگر یہ صورت واقع ہو تو اس میں اسی طرح بند لگانا چاہئے، جب تک درید میں لگایا جاتا ہے، ایسا کرنے کی صورت میں بظاہر بھی معلوم ہوتا ہے کہ کائل قند ہی مجراؤں (anastomosing channels) کے ذریعہ سے وریدوں کی طرف چلا جاتا ہے۔

# سراور گردن کے لمفی غدود

(LYMPH GLANDS OF THE HEAD AND NECK)

(۱) سر کے لمفی غدود (تصویر ۷۷۵) مندرجہ ذیل مجموعوں پر

(occipital)

(posterior auricular)

(anterior auricular).

(parotid)

(fascial)

(deep fascial)

(lingual)

مشتعل ہیں کسی پیش  
بچھلی آریکیولر  
اگلی آریکیولر  
پیراڈ  
فیسیل  
عمقی فیسیل  
لنگوال

آکسی پیش لمفی غدود ایک سے تین تک ہوتے ہیں، جو سر کے پچھلے حصہ میں ٹریپیز (trapezius) کے بالائی حصے پر، یا اگر یہاں ٹرسے پلزمیں اور اسٹرنوکلیدئرسٹائیڈئیس (sternocleidomastoideus) کے درمیان خلا (gap) ہو تو سیمی اسپائنلئس (semispinalis capitis) کے اختتام پر رہتی ہیں، ان کی افرنٹ (afferent) رگیں چاندلی کے آکسی پیش حصے سے مطوبت جمع کرتی ہیں،

اور ان کی ایفرنٹ (efferent) رگیں ان کی رطوبت کو بالائی عمقی گردن کے لف غد میں ڈالتی ہیں۔

پچھلے آرکیکولر لف گلینڈز عموماً دو ہوتے ہیں، جو پچھلے آرکیکولر (auricularis) کے نیچے، اسٹرنو کلائیڈوسٹائڈس کے مساؤں متناظر رہتے ہیں، ان کی افرنٹ (afferent) رگیں سپرو پیرائٹل (temporoparietal) مقام کے پچھلے حصے کان یا پینا (Pinna) کے چاندلی کی بالائی سطح، اور بیرونی اذنی منہ کی پشت سے مائیت (لف) جمع کرتی ہیں؛ اور انکی ایفرنٹ (efferent) رگیں گردن کے بالائی عمقی لف غد کی طرف جاتی ہیں،

اگلے آرکیکولر لف غد ایک سے تین تک ہوتے ہیں، جو ٹریگس (tragus) کے ٹھیک سامنے رہتی ہیں، ان کی افرنٹ (afferent) رگیں کان کی جانبی سطح سے اور ٹیمپورل ریجن کے منسلک حصے کی جلد سے مائیت جمع کرتی ہیں؛ اور انکی ایفرنٹ (efferent) رگیں گردن کی بالائی عمقی لف غد میں ختم ہوتی ہیں۔

پیرائڈ لف گلینڈز دو مجموعے بناتے ہیں، ایک مجموعہ رقیق کی پیرائڈ غد کے جرم کے اندر رہتا ہے، اور دوسرا، یا سب سپر ایڈ (sub-

parotid) حلق کی جانبی دیوار پر رہتا ہے، بعض اوقات چھوٹے لف غد پیرائڈ رقیق

غد کے اوپر کی زیر جلدی بافت میں پائے جاتے ہیں۔ سب پیرائڈ لف گلینڈز کے افرنٹز

(afferents) حلق کے ناک والے حصے اندھا کے جو فون کے پچھلے حصوں سے رطوبت

جمع کرتے ہیں؛ اور ان کے ایفرنٹز (efferents) گردن کی بالائی عمقی لف غد کی طرف

جاتی ہیں، بقیہ پیرائڈ لف غدوں کی افرنٹز ناک کی جڑ، پیوٹوں،

فرانٹو ٹیمپورل ریجن (frontotemporal region)، بیس وائی ایکاسٹک

می ایس (acoustic meatus) اور ٹیمپلک جو ف سے، اور بعض اوقات

تالو کے، اور انفی جو ف کے فرش کے پچھلے حصوں سے رطوبت جمع کرتی ہیں،

ان کی ایفرنٹز (efferents) گردن کی بالائی عمقی لف غد کی طرف

جاتی ہیں۔

فیئیل لف غد (تصاویر 775، 776) تین مجموعوں پر مشتمل ہیں؛

(الف) انفرا آرنٹیل (infraorbital) چوناک اور رخسارہ کے درمیان کی میزباب (دگرو) سے زائچہ تک قوس تک انفرا آرنٹیل ریکن پر پھیلی ہوئی ہے؛ (ب) بکسی نہر (buccinator) ایک یا زیادہ ہوتی ہیں، جو زاویہ دہن کے متقابل جسمی ٹیڑھ پر رہتی ہیں؛ (ج) سوپرمانڈیبلر (supramandibular) جو زیرین جبڑے کی بیرونی سطح پر سے سی ٹر (masseter) کے سامنے، اور بیرونی میگزٹری شریان اور اگلی فیشیل ورید سے ملاں ہوتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (afferents) پیپوٹوں، ملتحہ، اور ناک و رخسارہ کی جلد اور غشاء مخاطی سے مائیت جمع کرتی ہیں، اور ایفرنٹز (efferents) اگلی آریکولر اور سب میگزٹری لمف غدوں کی طرف جاتی ہیں۔

عمقی فیشیل لمف غدو منڈی بل کے شعبہ سے پوشیدہ، بیرونی ٹریگائڈ میں کی بیرونی سطح پر، اندرونی میگزٹری شریان کی قریب رہتی ہیں، یہ پورل اور انفرا پیول نشیبوں، تاوانی کے انفی (nasal) حصہ سے اپنی افرنٹ (afferent) رگوں کو قبول کرتی ہیں، ان کی ایفرنٹز گردن کی بالاعقی لمف غدو کی طرف جاتی ہیں۔

منگوال لمف غدو دو باتین چھوٹی غیر دائمی گرہیں ہیں جو بائیوگلاس (hyoglossus) کے اوپر اور جینیوگلاسائی (genioglossi) کے مابین رہتی ہیں، یہ زبان کی لمف ناک رگوں کی راہ میں مختص غدودی (گلینڈولر) گرہیں ہیں۔

(۲) گردن کے لمف غدو مندرجہ ذیل مجموعوں پر مشتمل ہیں

(retropharyngeal)	رٹروفیرنجیل
(submaxillary)	سب میگزٹری
(submental)	سب منٹیل
(anterior cervical)	اگلی سروائیکل
(superficial cervical)	اوپری سروائیکل
(deep cervical)	عمقی سروائیکل

رٹروفیرنجیل لمف غدو (تصویر ۶۶۶) تعداد میں ایک سے تین تک

ہوتی ہیں، جو کو فیوجیل فیشیا (buccopharyngeal fascia) کے اندر، حلق کے بالائی حصے کے پیچھے اور اٹلس (atlas) کے قوس کے سامنے رہتی ہیں، لیکن مؤخر الذکر

سے لانگس کپٹیٹس (longus capitis) کے ذریعہ جدا رہتی ہیں، یہ اپنی آخر نمٹن کو ناک کے خون کے پچھلے حصوں سے، حلق کے انفی حصہ سے، اور آڈیٹوری ٹیوبز (auditory tubes) سے قول کرتی ہیں، ان کی ایفرنٹز بالائی عمقی عسقی (سر وایکل) لف غدود کی طرف جاتی ہیں۔

**سب میگلز بلیری لف غدود (تصادیر 775-776) عموماً ان کی تعداد تین ہوتی ہے، جو زیرین جبڑے کے زیرین کنارے اور ریت کی سب میگلز بلیری غدود کے مابین رہتی ہیں، ان میں سے ایک ریت کی غدود کے اگلے سرے پر، ایک بیرونی میگلز بلیری شریان کے سامنے، میڈیٹل کے قریب، اور ایک اس شریان کے پیچھے رہتی ہے، درمیانی غدود اکثر الوجود ہے (Stahr)۔ بعض اوقات چھوٹی لف غدود ریت کی سب میگلز بلیری غدود کے جرم کے اندر دھنسی ہوئی، یا اس کی عسقی سطح پر پائی جاتی ہیں، سب میگلز بلیری لف غدود کی ایفرنٹز وسطانی پلپی برل کشہ (palpebral commissure) رخسارہ، ناک کے پہلو، بالائی لب، زیرین لب کے باہمی حصہ، سوزہوں، اور زبان کے کنارہ سے رطوبت جمع کرتی ہیں، فیشیل (fascial) اور سب منٹل (submental) لف غدود کی ایفرنٹز رگیں بھی سب میگلز بلیری لف غدود میں داخل ہوتی ہیں، ان کی ایفرنٹز رگیں بالائی عمقی عسقی لف غدود کی طرف جاتی ہیں۔**

**سب منٹل یا سویرا مائی آڈ لف غدود، تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں جو ڈائی گیسٹک (digastric) عضلات کے اگلے ہیٹوں (bellies) کے مابین رہتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (afferents) زیرین لب کے مرکزی حصوں، اور منہ کے فرش، اور زبان کی نوک (apex) سے رطوبت جمع کرتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (efferents) سب میگلز بلیری اور جوگولو او موبائی آئیڈ (jugulo-omohyoid) لف غدود کی طرف جاتی ہیں۔**

اگلی سر وایکل لف غدود، حنجرو (ایئرکس) اور نقبہ (ڈریکیا) کے سامنے رہتی ہیں، اور دو جماعت اور پری او عمقی، پر مشتمل ہیں، چنانچہ سطحی جماعت کی غدود اگلی جوگولو وریڈ کے ساتھ رہتی ہیں، لیکن ان کی تعداد اور ان کا حجم ہمیشہ





ایک نہیں ہوتا، عمقی جماعت کی غدود تین قسموں میں منقسم ہیں: (الف) انفرابائی اسٹائیڈ (infrahyoid) لمف غدود ہائوتھائرائیڈ جلی کے سامنے رہتی ہیں، اور اپنی گلائش کے آس پاس سے اپنی افرنٹز (afferents) کو قبول کرتی ہیں، (ب) پری لیرنٹیل لمف (prelaryngeal lymph) غدود ریائی کوکھٹائرائیڈ رباط پر رہتی ہیں۔ (ج) پری ٹریکیل لمف غدود ٹریکیا (قصبہ) کے سامنے، زیرین تھاٹائرائیڈ وریڈوں کے پیلو پیلو ہوتی ہیں پری لیرنٹیل اور پری ٹریکیل جماعتیں اپنی افرنٹز (afferents) کو حنجرو اور تھاٹائرائیڈ غدود سے، اور ٹریکیا کے عمقی حصہ سے قبول کرتی ہیں، ان کی ایفرنٹز عمقی عمقی لمف غدود کی طرف جاتی ہیں۔

اور پری سرو اسٹائیڈ عمقی لمف غدود (تصویر ۷۶۵) بیرونی جوگولر وریڈ کے ساتھ، جبکہ وہ پیرائیڈ غدود سے باہر آتی ہے، قریبی تعلق رکھتی ہیں، اور اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس سے اور پرہتی ہیں، ان کی افرنٹز (afferents) کان کے پیرائیڈ ریجن اور اسکے زیرین حصہ سے ربطت جمع کرتی ہیں، اور ان کی ایفرنٹز (efferents) بالائی عمقی عمقی لمف غدود کے ساتھ ملنے کے لئے اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس کے اگلے کنارہ کے گرد گھوم جاتی ہیں۔

عمقی عمقی لمف غدود (تصاویر ۷۶۶-۷۶۸) سبکثرت اور بڑے حجم کی ہیں، یہ کیرائیڈینتھ کے ساتھ ایک لڑی بناتی ہیں، حلق، مری، اور قصبہ (ٹریکیا) کے پیلو میں رہتی ہیں، اور کھوپری کے قاعدہ سے گردن کی جڑ تک بڑھتی ہیں، یہ عموماً بالائی اور زیرین، دو مجموعوں میں بتائی جاتی ہیں، بالائی عمقی عمقی لمف غدود اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس کے نیچے، اکسیری اور ہائیوگلاسل اعصاب اور اندرونی جوگولر وریڈ کے قریبی تعلق میں ہوتی ہیں، ان میں سے چند غدود اس وریڈ کے سامنے، اور چند اسکے پیچھے رہتی ہیں، اس مجموعہ کا ایک گچھا زبان کی لمف ٹنک رگوں کے ساتھ بہت قرب و اتصال رکھتا ہے، یہ اس مثلث میں رہتا ہے، جو ڈائی گیسٹرکس کے پچھلے پیٹے، عام فیشیل وریڈ، اور اندرونی جوگولر وریڈ سے بنتا ہے، اور ایک بڑی اور چند چھوٹی غدود پر مشتمل ہے، جسکو مقام کے لحاظ سے جوگولر ڈائی گیسٹرک (jugulo-digastric) لمف گلیٹنڈز کہا جاسکتا ہے، زیرین عمقی عمقی لمف غدود سوپر اکیلیوکیو لارثلٹ کے اندر، اور اسٹرنو کلائیڈ و مسٹائیڈس

کے زیرین حصے سے ڈھکی رہتی ہے، جہاں یہ بریکبیل ضغیرہ اور سب کلیوین عروق سے قریبی تعلق رکھتی ہیں، اس گروہ میں سے ایک غدود زبان کی لمفے تک رگوں سے قریبی تعلق رکھتی ہے، یہ اسٹرنو کلائیڈوسٹائیڈس کے محلے حصہ کے نیچے، اومو ہائیڈس کے مرکزی دتہ پر، یا اس سے ذرا ہی اوپر رہتی ہے اور اسی وجہ سے اس کا نام جو گو لو اومو ہائیڈ لیمف گلینڈ (jugulo-omo-hyoid lymph gland) بھی رکھا جاتا ہے (Jamieson and Dobson)۔ چند پیرا ٹریکیل (paratracheal) لمف غدود ریکرنٹ اعصاب کے ساتھ ٹریکیا اور مری کے جانبی طرف پائی جاتی ہیں، بالائی عمقی عنقی غدود چاندنی کے آکسی ٹیل حصہ، کلا کے بالائی حصہ، گردن کی پشت زبان کے معتد بہ حصہ، جھجرہ، تھائرائیڈ گلینڈ، ٹریکیا، طلق کے انفی حصہ، انفی جوفوں، ٹرانسلز (دوزتین) اور مری سے رطبت جمع کرتی ہیں، نیز یہ غدود زیرین عمقی عنقی غدود کی ایفرنٹ (efferent) رگوں کے سوا، سر اور گردن کی دوسری ساری لمف غدود کی ایفرنٹ (efferent) رگوں کو قبول کرتی ہیں، زیرین عمقی عنقی لمف غدود چاندنی اور گردن کے پچھلے حصہ، اوپری صدری حصہ، اور بازو اور پیش بازو کے جانبی حصہ سے رطبت جمع کرتی ہیں، (صفحہ 777)۔ مزید براں یہ غدود بالائی عمقی عنقی لمف غدود کی رگوں کو قبول کرتی ہیں، بالائی عمقی عنقی لمف غدود کی کچھ ایفیرنٹس (efferents) تو زیرین عمقی عنقی لمف غدود کی طرف جاتی ہیں، اور کچھ اس تنہ کی طرف جو زیرین عمقی عنقی لمف غدود کی ایفرنٹ (efferent) رگ سے مستعد ہو کر جو گو لرتنہ بناتا ہے، دائیں طرف، یہ تنہ اندرونی جو گو لرا اور سب کلیوین ویدیل کے اتصال میں تمام ہوتا ہے، اور بائیں طرف ٹھوریک ڈکٹ سے ملتا ہے،

# سر اور گردن کی لمفٹک رگیں

( THE LYMPHATIC VESSELS OF THE HEAD AND NECK )

چاندنی کی لمفٹک رگیں یہ ہیں: (الف) فرائشل حصہ کی، جو کچھ تو اگلی آرکیول اور پیرائڈ لمف غد میں اپنی رطوبت ڈالتی ہیں، اور کچھ سب میگزیری لمف غدوں میں؛ (ب) ٹیپو رو پیرائشل حصہ کی، جو پیرائڈ اور پچھلی آرکیولر لمف غدوں میں ختم ہوتی ہیں؛ (ج) آکسی پیل حصہ کی، جو کچھ تو آکسی پیل لمف غدوں میں تمام ہوتی ہیں، اور کچھ ایک نندہ میں جو اسٹروٹکلائڈ و مسائلائڈس کے پچھلے کنارہ کی سیدھ میں اونتر کر زیرین عمقی غشی لف غدوں میں تمام ہوتا ہے۔

کان اور بیرونی اذنی (acoustic) منفذ کی لمفٹک رگیں بھی تین جماعت میں منقسم ہیں: (الف) اگلی، جو کان کی بائیں سطح اور سوراخ کی اگلی دیوار سے شروع ہو کر اگلی آرکیولر لمف غدوں میں تمام ہوتی ہیں؛ (ب) اچھلی، جو کان کے کنارہ، اس کی کرینیل (cranial) سطح کے بالائی حصہ، کان کے منفذ کی اندرونی سطح اور پچھلی دیوار سے شروع ہو کر پچھلی آرکیولر اور بالائی عمقی غشی لمف غدوں میں تمام ہوتی ہیں؛ (ج) زیرین، جو کان کے منفذ کے فرش سے، اور کان کی لو (lobule) سے شروع ہو کر اوپری اور بالائی عمقی غشی لمف غدوں میں تمام ہوتی ہیں۔

چہرہ کی لمفٹک رگیں (تساویر 775-776) تعداد میں چاندنی کی رگوں سے بہت زیادہ ہوتی ہیں، پیوٹوں اور ملتخہ (کنجنگٹائیوا) کی رگیں ایک اوپری ضغیرہ پر مشتمل ہیں، جو زیر جلدی بافت میں ہوتا ہے، اور ایک گہرے ضغیرہ پر، جو ٹارسائی (tarsi) کے سامنے اور پیچھے ہوتا ہے؛ یہ دونوں ضغیرے باہم تو مل رکتے، اور لمفٹک رگوں کے وسطانی اور جانبی گروہوں میں تمام ہوتے ہیں، وسطانی

جماعت کی رگیں کارنکیولا لیکری میلس (caruncula lacrimalis) وسطانی کشر (commissure) کی اور بالائی پیوٹہ کے متصل حصہ کی جلد، اور زیرین پیوٹہ کے تقریباً وسطانی نصف کی جلد اور ملتحمہ سے رطوبت جمع کرتی ہیں؛ یہ اگلی فیشیل ورید کے ساتھ چلتی، اور سب میگنیزیری لف غدوں میں تمام ہوتی ہیں، جابخی جماعت کی رگیں بالائی پیوٹہ کے بڑے حصہ کی جلد، اور اسکے پورے ملتحمہ سے، اور زیرین پیوٹہ کے جابخی حصہ کی جلد اور ملتحمہ سے رطوبت جمع کرتی ہیں، یہ پیرائڈ لف غدوں میں تمام ہوتی ہیں۔ رخسارہ کے پچھلے حصہ کی لمبے ناک رگیں پیرائڈ لف غدوں کی طرف جاتی ہیں، اور رخسارہ کے اگلے حصہ، ناک، بالائی لب، اور زیرین لب کے جابخی حصوں کی رگیں سب میگنیزیری لف غدوں میں تمام ہوتی ہیں، امپورل اور انفرامپورل نشیبوں کی عمقی رگیں عمقی فیشیل اور بالائی عمقی غنتی لف غدوں میں کھلتی ہیں۔ رخسارہ اور لب کی عمقی رگیں، اوپری کی طرح سب میگنیزیری لف غدوں میں تمام ہوتی ہیں، زیرین لب کے مرکزی حصہ کی دونوں اوپری اور عمقی رگیں سب منٹل (submental) لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

ناک کے کہفوں کی لمبے ناک رگوں میں سب ڈیول (subdural) اور سب ارکنائڈ (subarachnoid) کہفوں سے رطوبت پہنچ سکتی ہے، ناک کے کہفوں کے اگلے حصص کی رگیں ناک کی جلد کی لمبے ناک رگوں سے ارتباط رکھتی اور سب میگنیزیری لف غدوں میں تمام ہوتی ہیں؛ اور ناک کے کہفوں کے پچھلے دوثلث کی، اور اکسیری ہوائی جو فوں کی رگیں کچھ تو رٹرو فیرنجیل کی طرف، اور کچھ بالائی عمقی غنتی لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

منہ کی لمبے ناک رگیں :- مسوڑھے کی رگیں سب میگنیزیری لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں؛ سخت تالو کی رگوں کا سلسلہ سامنے کی طرف بالائی مسوڑھے کی رگوں سے ملا ہوا ہے، لیکن یہ پیچھے کی طرف جا کر اور بالائی کنسٹرکٹور (constrictor pharyngis) کو چھد کر بالائی عمقی غنتی اور سب پیرائڈ لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں؛ نرم تالو کی رگیں پیچھے اور جابخی طرف گزر کر کچھ تو رٹرو فیرنجیل اور سب پیرائڈ میں، اور کچھ بالائی عمقی غنتی لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، فرش

دہن کے اگلے حصہ کی رگیں یا تو براہ راست بالائی عمقی عنقی مجموعہ کی طرف جاتی ہیں یا سب منسلک گلینڈز کے ذریعہ سے، فرش دہن کے بقیہ حصہ کی رگیں سب میگزیری اور بالائی عمقی لٹھک گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

دانٹوں کی لٹھک رگیں، شوٹز (Schweitzer) نے ۱۹۰۶ء میں بتایا تھا کہ دانٹوں کے پلپ (pulp) میں لٹھک رگیں پائی جاتی ہیں، اور اسکے مشابہت کی تائید ڈیوے (Dewey) اور نوےز (Noyes) نے کی، یہ رگیں سب میگزیری اور عمقی عنقی لٹھک گلینڈز کی طرف جاتی ہیں،

پیلے ٹان ٹانسل (palatine tonsil) کی لٹھک رگیں تعداد میں عموماً تین سے پانچ تک ہوتی ہیں، جو جو فیئرہیل فیشیا (buccopharyngeal fascia) اور بالائی کانسٹریکٹریس کو چھید کر اور اسٹاکوہالی آئیڈیس اور اندرونی جوگلو رورید کے مابین گزر کر بالائی عمقی عنقی لٹھک گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، ان میں سے بیشتر رگیں اس لٹھک گلینڈ میں تمام ہوتی ہیں جو ڈالی گیسٹریس کے پچھلے حصے کے پہلو میں، اندرونی جوگلو رورید پر رہتی ہے، کبھی کبھی ایک یا دو اضافی رگیں ان پچھوٹی لٹھک گلینڈز کی طرف جاتی ہیں جو اس ورید کے پہلو کی جانب، اسٹرونو کلائیڈو مسٹائیڈیس کے نیچے پائی جاتی ہیں،

زبان کی لٹھک رگیں (تساویر ۷۷۸، ۷۷۹) - جو لٹھک

ضعیفہ زبان کی غشاء مخاطی میں ہوتا ہے، اس کا سلسلہ انٹراسکولر (intramuscular) ضعیفہ سے لارہتا ہے، زبان کے اس حصہ کی رطوبت جو پپلی ویلے ٹی (papillæ vallatæ) کے سامنے واقع ہے، حاشیہ اور مرکز کی لٹھک رگوں میں گرتی ہے۔

(۱) مار جینیل رگیں :- زبان کی نوک اور فرے نوئم (frenulum)

کے رجن کی رگیں غشاء مخاطی کے نیچے اوترتی، اور ان لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں جو بکثرت پھیلی ہوئی ہیں،

(الف) چند رگیں منڈیل کے پیری آسٹیم (periostem) سے متصل مائلو ہائی آئیڈس (mylohyoideus) کو چھیدتی ہیں؛ ان میں سے ایک یا دو رگیں سب نٹل لف گلینڈز میں داخل ہوتی ہیں، اور ایک رگ ہائی آئیڈ ہڈی کے اوپر اوتر کر جو گو لو او مو ہائی آئیڈ لف غدود میں تمام ہوتی ہے، (یہ یاد رکھنا چاہئے) کہ جو رگیں اس صغیرہ سے زبان کے ایک طرف شروع ہوتی ہیں، وہ گائے فرے نوٹم کے نیچے تقاطع کر کے مقابل کی لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، اور (۲) یہ کہ کٹا میں رکھی ہوئی سب نٹل لف گلینڈز کی ایفرنٹ (efferent) رگیں مساوی طور پر کسی ایک جانب چلی جاتی ہیں۔

(ب) چند رگیں مائلو ہائی آئیڈس کے مبداء کو چھید کر اگلی اور درمیانی سب میگز لیری لف گلینڈز میں داخل ہو جاتی ہیں۔

(ج) چند رگیں عمقی رفتار سے ریتی کی سب لنگوال غدود کے نیچے گذرتی ہیں، اور رینائن (ranine) ورید کے ساتھ چلکر جو گو لو ڈائی گیسٹرک (jugulo-digastric) لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، ایک رگ عموماً ڈائی گیسٹرک کے وتر مرکزی کے اوپر یا نیچے سے گزر کر جو گو لو او مو ہائیڈس لف گلینڈز میں ختم ہوتی ہے۔

زبان کے جانبی کنارہ (حاشیہ) کی چند لٹھے لٹک رگیں ریتی کی سب لنگوال گلینڈ کے اوپر گزر کر اور مائلو ہائی آئیڈس کو چھید کر سب میگز لیری لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، اور چند دوسری رگیں ریتی کی اس غدود کے نیچے گزر کر جو گو لو ڈائی گیسٹرک گلینڈز میں ختم ہوتی ہیں۔

زبان کے کنارے کے پچھلے حصہ کی رگیں دیوار حلق کی راہ چلکر جو گو لو ڈائی گیسٹرک لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

(۲) مرکزی رگیں، زبان کی سطح کے ان رقبوں کے درمیان جو اپنی رطوبت مرکزی یا مارجینل رگوں میں ڈالتی ہیں، کوئی صاف خط انفصال



ہیں ہونگے۔ مرکزی لٹننگ رگیں خط وسطانی میں جینیوگلاسی (genioglossi) کے مابین اترتی ہیں، ان میں سے چند رگیں ان عضلات کے اندر بائیں طرف مڑتی ہیں لیکن بیشتر رگیں ان عضلات کے آزاد کناروں کے مابین ظاہر ہوتی ہیں، اور دائیں یا بائیں طرف مڑ جاتی ہیں، یعنی زبان کے ایک جانب کی رگیں جانب مقابل کی لف گلینڈز کی طرف مڑ جاتی ہیں (تصویر ۶۶۹)۔ یہ زبان کی دموی عروقی کی رفتار کی پیروی کرتی ہیں اور عمقی عنقی لف گلینڈز میں علی الخصوص جو گو لو ڈائی کیسٹرک اور جو گو لو او مو بائی آئیڈ لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، ان میں سے بعض رگیں مالمو بائی آئیڈ کو چھید کر سب بیگز پیری لف گلینڈز میں داخل ہوتی ہیں۔

(۳) ڈارسل رگیں :- جو رگیں زبان کے پپلی ویلے (papillae)

vallatae کے رقبہ، اور ان پپلی کے پیچھے کے حصے سے رطوبت جمع کرتی ہیں، وہ پیچھے کی طرف چلتی ہیں۔ جو رگیں خط وسطانی کے پاس ہوتی ہیں، وہ گاہے منقسم ہو کر دونوں جانب چلتی ہیں، یہ رگیں بائیں طرف مڑ کر مارجینل رگوں سے مل جاتی ہیں اور سب کی سب دیوار حلق کو چھید کر اور بیرونی کیرائڈ شریان کے سامنے یا پیچھے سے گزر کر جو گو لو ڈائی کیسٹرک اور جو گو لو او مو بائی آئیڈ لف گلینڈز کی طرف یا ان غدودوں کی طرف جاتی ہیں، جو ان کے مابین رہتی ہیں، گاہے ایک رگ بائی آئیڈ لف کے پیچھے اتر کر، اور بائیو نٹھارائڈ جھلی کو چھید کر جو گو لو او مو بائی آئیڈ لف گلینڈ میں تمام ہوتی ہے۔

گردن کی جلد اور عضلات کی لٹننگ رگیں عمقی عنقی لف گلینڈز کی طرف گزرتی ہیں، حلق کے بالائی حصہ کی لٹننگ رگیں رٹرو فیئرینجیل (retro-pharyngeal) لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، اور اسکے زیرین حصے کی عمقی عنقی لف گلینڈز کی طرف۔ حنجرہ سے رگوں کے دو مجموعے شروع ہوتے ہیں، ایک بالائی اور ایک زیرین، جو پچھلی دیوار حلق میں تو اصل پیدا کرتی ہیں، لیکن سامنے کی طرف یہ دو کل فولڈز (vocal folds) (آواز کی چینٹوں) کے ذریعہ ایک دوسرے سے جدا رہتی ہیں، جہاں محض چند لٹننگ رگیں ہوتی ہیں، بالائی مجموعہ کی رگیں بائیو نٹھارائڈ جھلی کو چھید کر، اور بالائی تھارائڈ (thyroid) شریان کی



لیزنجیل شاخ کے ساتھ چل کر بالائی عمقی، عمقی، لمف گلینڈز میں داخل ہو جاتی ہیں، زیرین مجموعہ کی رگوں میں سے بعض کو نس الاسٹیکس (conus elasticus) کو چھید کر پری ٹریکیئل (pretracheal) اور پری لیزنجیل (prelaryngeal) لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، اور دوسری رگیں کری کاٹڈ (cricoid) کری اور پیٹریکیئل (trachial) حلقہ کے مابین چلکر زیرین عمقی، عمقی، لمف گلینڈز میں داخل ہو جاتی ہیں، پھر ٹریکیئل (trachial) حلقہ و دی لمف نمک رگیں بھی بالائی اور زیرین مجموعوں پر مشتمل ہیں، بالائی مجموعہ بالائی تنھراٹڈ شریان کے ساتھ چلکر بالائی عمقی، عمقی، لمف گلینڈز میں داخل ہوتا ہے، اور زیرین مجموعہ کی کچھ رگیں پری ٹریکیئل لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، اور کچھ رگیں چھوٹی پیرا ٹریکیئل لمف گلینڈز کی طرف جو ریکیٹڈ اعصاب کے ساتھ رہتی ہیں، ٹریکیٹا اور مری کے عمقی حصص کی لمف نمک رگیں زیادہ تر پیرا ٹریکیٹل (paratracheal) اور زیرین عمقی، عمقی، لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں،

**تشریح اطلاق** :- اوپری اور عمقی عمقی لمف غدو عموماً منہ، دانت، لوزہ (ٹانسل) اور حلق کے التهابی حالات میں سرایت شدہ (infected) ہو جاتی ہیں، جب گہری جراثیم میں قیامت (suppuration) واقع ہوتی ہے، تو اگر تنگاف دیکر اسے جلد دور نہ کر دیا جائے، تو یہ عمقی عمقی ردا کے نیچے بہت دور تک پھیلنے کے قابل ہوتا ہے۔

گردن کی لمف غدو بہت کثرت سے ٹیوبرکولس (tuberculous) مرض کا نشانہ بنتی ہیں، یہ حالت گاہے اس وجہ سے رونما ہوتی ہے کہ جن حصوں سے یہ لمف جذب کرتی ہیں، اُن میں کوئی مضر (lesion) ہوتا ہے، اس قسم کے حالات کے علاج کرنے میں، جراح کے لئے بہت ہی اچھا ہے کہ وہ لمف غدوں کے گرد ہوں اور دوسری اہم ساختوں کے تعلقات کا علم رکھتا ہو، کیونکہ جب عملیت سے ان کا استیصال (eradicate) کیا جاتا ہے، تو ایک طویل اور دشوار تقطیع (dissection) کی ضرورت ہوتی ہے، ان لمف غدوں کے بارہ میں ہی اس وقت بھی کہا جاسکتا ہے، جبکہ ان میں سرطانی بڑھاؤ (carcinomatous growth) ہو، ننھ، زبان، تالو، یا حلق کے مرض کی وجہ سے ثانوی طور پر لاحق ہو جائے، بعض اوقات اس امر کی ضرورت ہوتی ہے کہ گردنوں کے مجموعہ کے ساتھ اندرونی جو گو لورید کا ایک حصہ بھی الگ کر دیا جائے، جس میں



پیلے بند لگائے گئے ہوں۔

جب کوئی حادثہ پھوٹا اور ٹروفیمریئل غدوں میں بنتا ہے، تو اس کو کھولنے کے لئے شگاف طوق کی پھیلی دیواریں لگایا جاتا ہے لیکن ان غدوں کے مزمن پھوٹے کو کھولنے کے لئے شگاف گرن کے دوسرے ہرہ کے محاذ پر اسٹرنوسٹائیڈیس (sterno-mastoides) اور کیراٹائیڈ (carotid sheath) کے پیچھے لگایا جاتا ہے۔

## جارحہ بالا کی لُف غد

(THE LYMPH-GLANDS OF THE UPPER EXTREMITY)

جارحہ بالا کی لُف غد دو جماعت میں منقسم ہیں، اوپری اور عمقی۔  
 اوپری لُف غد - (تصویر 780) پسند اور چھوٹے حجم کی ہیں، ایک یاد سوپر اٹراکلیئر (supratrochlear) لُف غد د بازو کی ہڈی کے وسطانی اپنی کانڈائل کے اوپر، بڑے لک (basilic) ورید کے وسطانی پہلو پر ہوتی ہیں، ان کی افرنٹز (afferents) وسطی رینج کی انگلی اُپنٹز (ring) اور چھوٹی انگلی، ہاتھ کے درمیانی حصے، اور پیش بازو کی زندی جانب کے اوپری رقبہ سے لُف جمع کرتی ہیں؛ لیکن یہ رگیں پیش بازو کی دوسری لُفے لک رگوں سے آزادانہ تعلقات رکھتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (efferents) بڑے لک ورید کے ساتھ چکر عقی رگوں میں تمام ہوتی ہیں، ایک یاد وڈلٹائیڈیو پیکٹورل (deltoideopectoral) لُف غد ورید قیصال کے پہلو میں، پیکٹورلیس میجر (pectoralis major) اور وڈلٹائیڈیس (deltoideus) کے ابین، تر قوہ کے ٹھیک پیچھے پائی جاتی ہیں، یہ غد اس جامع تنہ (collecting trunk) کی راہ میں واقع ہیں جو بازو اور پیش بازو کے جابجی طرف

سے لف جمع کرتا ہے ۔

عمقی لف غدو :- زیادہ تر بغل میں جمع ہیں، اگرچہ چند غدو پیشینازد کے اندر ریڈیل، الزا، اور انٹر آستی اس رگوں کے راستوں میں، بریکٹیل شریان کے انقسام کے قریب کیوبیٹل (cubital) نشیب میں، اور بازو کے اندر بریکٹیل شریان کے وسطانی رخ پر پائی جاتی ہیں،

ایگزیریٹ کی لف غدو (تصویر 781) بڑے حجم کی ہیں، ان کی تعداد بیس سے تیس تک مختلف ہوتی ہے، اور ان کو پانچ گروہ میں منقسم کیا جاسکتا ہے؛ (۱) ایک جانبی گروہ، چار سے چھ لف غدو کا، ایگزیریٹ وریڈ کے وسطانی رخ اور پیچھے کی طرف رہتا ہے، اس گروہ کی افرنٹز (afferents) پر بازو کی لف جمع کرتی ہیں، باستثناء اس حصہ کے جسکی لفیٹک رگیں کیسے ایک افعال (اورید کے ساتھ چلتی ہیں، ایفرنٹ (efferent) رگیں کچھ تو بعض لی (axillary) غدو کے مرکزی اور سب کلیو کیولر گروہوں کی طرف، اور کچھ زیرین عمقی عمقی لف غدو کی طرف جاتی ہیں ۔

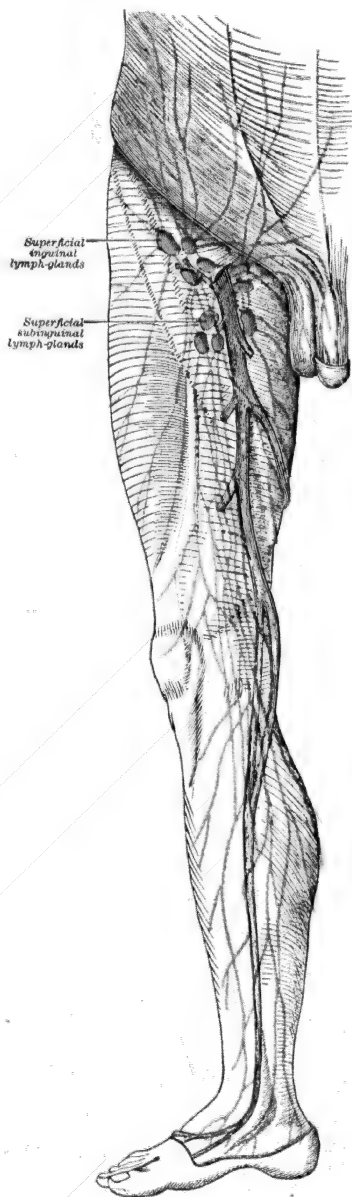
(۲) اگلیا یا پیکٹورل گروہ، چار یا پانچ لف غدو کا، پیکٹورل مینر (pectoralis minor) کے زیرین کنارہ پر جانبی تخورسیک شریان کی مجاورت میں رہتا ہے۔ ان کی افرنٹز (afferents) ناف سے اوپر، جسم کی اگلی اور جانبی دیواروں کی حلد اور عضلات سے، اور پستان کے مرکزی اور جانبی حصوں سے لف جمع کرتی ہیں ان کی ایفرنٹز (efferents) کچھ تو ایگزیریٹ لف غدو کے مرکزی، اور کچھ سب کلیو کیولر گروہ کی طرف جاتی ہیں ۔

(۳) پچھلا یا سب اسکے پولر گروہ، چھ یا سات لف غدو کا۔ سب اسکے پولر (subscapular) شریان کی راہ میں، بغل کی پچھلی دیوار کے زیرین کنارہ پر رہتا ہے، اس گروہ کی افرنٹز (afferents) پشت گردن کے زیرین حصہ اور پچھلی دیوار صدر کی حلد اور عضلات سے لف جمع کرتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (efferents) بغل کی لف ٹھیکینڈز کے مرکزی گروہ کی طرف جاتی ہیں ۔

(۴) مرکزی یا درمیانی گروہ، تین یا چار بڑی لف غدو کا، بغل



FIG. 784.—The superficial lymph-glands and lymphatic vessels of the lower extremity.



کے سامنے اور پیچھے چڑھتی ہیں، بڑی سیفے نس وریڈ کے ساتھ ٹانگ کے اوپر کی طرف دوڑتی ہیں، اس کے ساتھ فیمور (femur) کے وسطانی کاٹھنڈیل (condyle) کے پیچھے گزرتی ہیں، اور اسکے ساتھ کچھ ران تک رہتی ہیں، جہاں یہ اوپری سب الگوٹیل لف غد میں تمام ہوجاتی ہیں، جانبی گروہ کی رگیں پاؤں کی فیبولر (fibular) جانب سے شروع ہوتی ہیں، ان میں سے چند ٹانگ کے سامنے چڑھتی ہیں، اور گھٹنے کے نیچے بیسا پر تقاطع کر کے ران کے وسطانی رخ کی لمفے ٹکس سے ملجاتی ہیں، اور چند دوسری رگیں جانبی سیلی اولس کے پیچھے سے گزرتی ہیں، اور چھوٹی سیفے نس وریڈ کے ساتھ مل کر پاپلی ٹیل لف غد میں داخل ہوجاتی ہیں۔

عمقی لمفے ٹانگ رگیں تعداد میں چند ہیں، اور عمقی عروق دمویہ کے ساتھ چلتی ہیں ٹانگ میں ان کی تین جماعتیں ہیں، اگلی ٹیل، پچھلی ٹیل، اور پرنٹیل جو انہی ناموں کی عروق دمویہ کے ساتھ رہتی ہیں ماوراء ہر ایک شریان کے ساتھ دیا تین ہوتی ہیں، یہ پاپلی ٹیل لف غد میں داخل ہوتی ہیں،

مگلوٹیل (gluteal) اور اسیٹیل لمفات (ischial regions) کی گہری لمفے ٹانگ رگیں ہم جانب عروق دمویہ کی رفتار کی پیروی کرتی ہیں۔ چنانچہ جو رگیں بالائی مگلوٹیل عروق کے ساتھ ہوتی ہیں وہ اس لف غد میں تمام ہوتی ہیں جو بڑے سیٹلک سوراخ کے بالائی کنارہ کے پاس، بالائی مگلوٹیل شریان کے انٹرا پلوک (intrapelvic) حصہ پر رہتی ہے، اور وہ رگیں جو زیرین مگلوٹیل عروق کے ساتھ چلتی ہیں، وہ ایک یا دو ان چھوٹی لف غد کو عبور کرتی ہیں جو عضلہ پائری فارمس (piriformis) کے نیچے رہتی ہیں، اور پھر یہ رگیں (پائو کیسٹرک لف غد) میں تمام ہوتی ہیں۔

## شکم اور حوض کے لمفی غد

(THE LYMPH-GLANDS OF THE ABDOMEN AND PELVIS)

شکم اور حوض کی لف غد بلحاظ محل وقوع دو قسموں میں منقسم ہیں۔ ۱۔ جلداری

(parietal) جو پیری ٹونیم (باریطون) کے پیچھے، اور بڑی عروق دوسرے کی غایت مصاحبت میں رہتی ہیں۔ ۲۔ احشائی (visceral) جو دوسرے شریانیوں کی مجاورت میں پائی جاتی ہیں۔

(۱) جدار کی لسانی خدو (تصاویر 785-786) مندرجہ ذیل گروہوں پر مشتمل ہیں۔

(external iliac)

بیرونی ایلیک

(common iliac)

کامن ایلیک

(inferior epigastric)

زیرین اپی گیسٹرک

(iliac-circumflex)

ایلیک سرکس فلکس

(hypogastric)

ہائپو گیسٹرک

(sacral)

سکرل

(lateral aortic)

جانبی اے ارنک

(pre-aortic)

پری اے ارنک

(retro-aortic)

رٹرو اے ارنک

لمبر

بیرونی ایلیک لسانی خدو (تصویر 785) تعداد میں آٹھ سے دس تک

ہوتی ہیں، اور بیرونی ایلیک عروق کے ساتھ رہتی ہیں، یہ تین گروہ میں مرتب

ہیں، ایک گروہ ان رگوں کے جانبی طرف، دوسرا ان کے وسطانی طرف، اور تیسرا

ان کے سامنے؛ لیکن تیسرا گروہ بعض اوقات غائب ہو کر تاہے، ان کی بڑی

افرنٹس (afferents) انکوائزل اور سب انکوائزل لسانی خدو سے آتی ہیں، تیز تازہ

کے نیچے دیوار شکم کی، ران کے ایڈکٹریجن (adductor region) کی گہری لسانی

رگیں، اور ٹیکلائس پینس (glans penis) یا ٹیکلائس کلی ٹوریڈس (glans clitoridis)،

عشائی یوریتھرا (urethra)، پراسٹیٹ (prostate)، مثانہ کے قندس (fundus)،

عنق الرحم (cervix uteri)، اور ویجائنا کے بالائی حصے کی لسانی رگیں ان

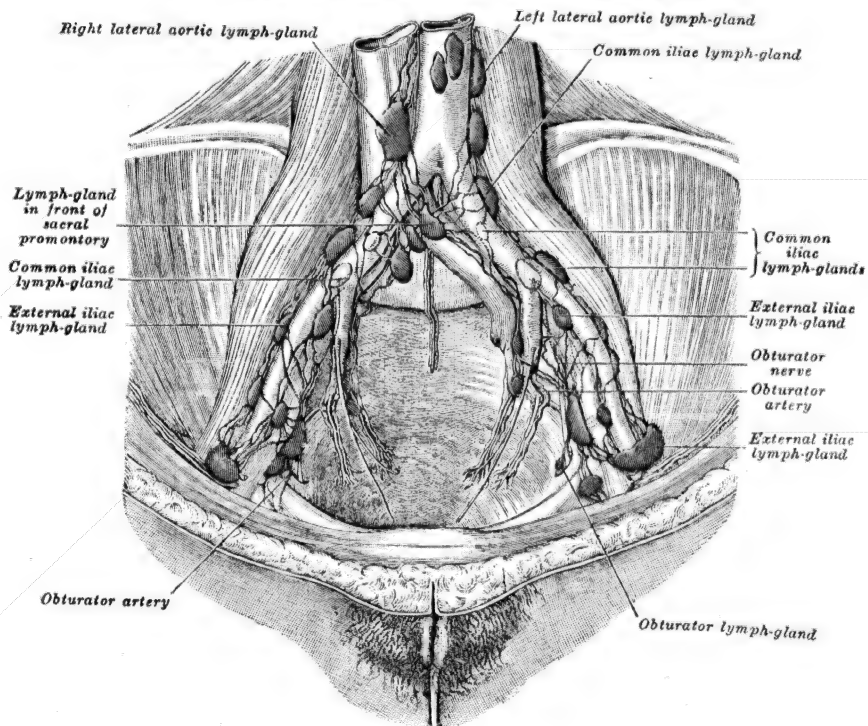
میں داخل ہوتی ہیں۔

کامن ایلیک لسانی خدو (تصویر 785) عدد آچار سے چھ تک





FIG. 785.—The parietal lymph-glands of the pelvis. (Cunéo and Marcille.)



ہوتی ہیں، جو کامن ایلک شریان کے پیچھے اور پہلوؤں پر مجتمع ہیں، ان میں سے ایک (دو سب اے آرٹک: sub-aortic) اے آرٹک کے جائے انقباض کے نیچے، کمر کے پانچویں مہرہ کے سامنے رہتی ہیں، یہ زیادہ تر باپوگیسٹرک اور بیرونی ایلک لف غد کی رطوبت جمع کرتی ہیں، اور ان کی ایفرنٹس (efferents) جانبی اے آرٹک لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

زیرین اپنی کیسٹرک لف غد۔ عدد آتین یا چار ہوتی ہیں، جو زیرین اپنی کیسٹرک عروق کے زیرین حصص کے پہلو بہ پہلو رکھی ہوئی ہیں۔ ایلک سرکفلس لف غد۔ تعداد میں دو سے چار تک ہوتی ہیں، جو عمقی ایلک سرکفلس عروق کی راہ میں رہتی ہیں؛ بعض اوقات یہ غائب ہوتی ہیں باپوگیسٹرک لف غد۔ (تصویر 786) باپوگیسٹرک عروق کے گرد ہوتی ہیں، اور باپوگیسٹرک شریان کی شاخوں کی تقسیم کے مطابق لفٹنگ رگوں کو قبول کرتی ہیں، یعنی یہ تمام حوضی احتشاد سے، عجان کے گہرے حصص سے، یوریتھرا (urethra) کے عشائی اور کیورنس (cavernous) حصوں کی شمولیت کے ساتھ، اور سرین اور پشت ران کے عضلات سے، لفٹنگ رگوں کو قبول کرتی ہیں، بعض اوقات ایک آبٹوریٹر لف غد آبٹوریٹر سوراخ کے بالائی حصے میں پائی جاتی ہے۔

سیکرل لف غد ویکرم (sacrum) کی تحدیب میں، درمیانی اور جانبی سیکرل شریانوں کی مجاورت میں رہتی ہیں؛ باہر مستقیم سے اور پچھلی دیوار حوض سے لفٹنگ رگوں کو قبول کرتی ہیں۔

782 باپوگیسٹرک اور سیکرل گروہ کی ایفرنٹس کامن ایلک لف غد میں تمام ہوتی ہیں۔

لمبر لف غد بہت کثرت سے ہیں اور دائیں اور بائیں جانبی اے آرٹک، پری اے آرٹک، اور رٹرو اے آرٹک گروہ پر مشتمل ہیں۔

دائیں جانبی اے آرٹک لف غد (تصویر 785) کچھ تو زیرین دیناکیوا کے سامنے، رینل وریڈ کے انتہی کے قریب پائی جاتی ہیں۔ اور کچھ اسکے نیچے

سوائس میجر کے مبداء پر، اور ڈایا فرام کے دائیں ساق (crus) پر، بائیں جانبی  
 اے آرٹک لف خدو (تصویر 785) سوائس میجر کے مبداء اور  
 ڈایا فرام کے بائیں کرس (crus) کے سامنے اوٹلی بطنی کے بائیں پہلو پر ایک لڑی  
 بناتی ہیں، ہر طرف یہ لف خدو (الف) کا من ایلیک لف خدو کی ایفرنٹز (efferents)  
 کو؛ اب (مردوں میں خصیوں کی، اور عورتوں میں اوویری (خصیتہ الرحم)، یوٹرائن ٹیوب  
 اور جسم رحم کی لمبے ٹکس کو؛ (ج) گردہ اور سوپر اریئل خدو کی لمبے ٹکس کو؛ اور (د)  
 بائیں عضلات عظم کی لمبے ٹکس کو؛ اور لمبر دریدوں کی ہمرہی رگوں کو قبول کرتی ہیں۔  
 بائیں اے آرٹک لف خدو کی بیشتر ایفرنٹز مرکزہ دائیں اور بائیں لمبر تنے بناتی ہیں،  
 جو سسٹرناکالائی (cisterna chyli) سے مل جاتے ہیں، لیکن بعض تنے پری (pre)  
 اور رٹرو اے آرٹک (retro-aortic) لف خدو میں داخل ہوتے ہیں، اور دوسرے  
 تنے ڈایا فرام کی ساقوں (crura) کو چھید کر خورسٹیک ڈکٹ کے زیرین سرے  
 میں مل جاتے ہیں۔ پری اے آرٹک (pre-aortic) لف خدو اے آرٹک کے  
 سامنے رہتی ہیں، اور سیلیک (coeliac)، بالائی منسٹرک (mesenteric) اور  
 زیرین منسٹرک گردہوں میں منقسم ہیں، اور متناظر شریانوں کے مبادی کے گرد کھی  
 ہوئی ہیں، ان میں سے چند رگیں بائیں اے آرٹک لف خدو سے آتی ہیں، لیکن  
 بڑی افرنٹز (afferents) ان احشاء سے آتی ہیں، جو ان تین شریانوں سے  
 پرورش پاتی ہیں، جنکی مصاحبت میں یہ خدو رہتی ہیں، ان کی ایفرنٹز  
 (efferents) میں سے بعض رٹرو اے آرٹک لف خدو کی طرف جاتی ہیں، لیکن  
 بیشتر رگیں باہم ٹکرائٹسٹائل (intestinal) تنے بناتی ہیں، جو سسٹرناکالائی  
 میں داخل ہوتا ہے، رٹرو اے آرٹک لف خدو سسٹرناکالائی کے نیچے، کمر کے  
 تیسرے اور چوتھے مہروں کے اجسام پر رہتی ہیں یہ بائیں اور پری اے آرٹک  
 لف خدو سے لمبے ٹک رگوں کو قبول کرتی ہیں، اور ان کی ایفرنٹز (efferents)  
 سسٹرناکالائی میں تمام ہوتی ہیں۔

(۲) دوسرے لف خدو سیلیک اور بالائی وزیرین منسٹرک شریانوں  
 کی شاخوں کے ساتھ رہتی ہیں، چنانچہ جو خدو سیلیک شریان کی شاخوں سے

FIG. 786.—The iliopelvic lymph-glands. (Cunéo and Marcille.)

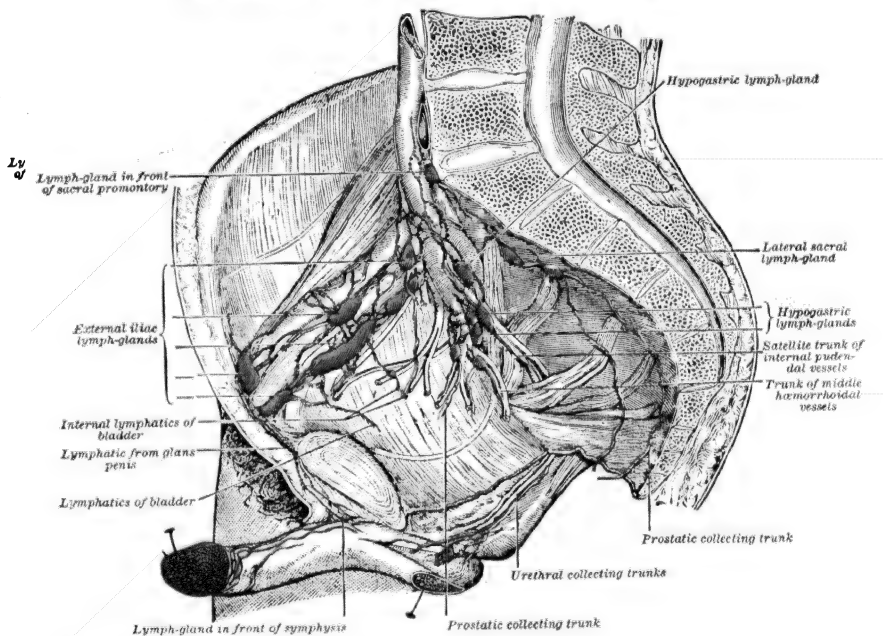
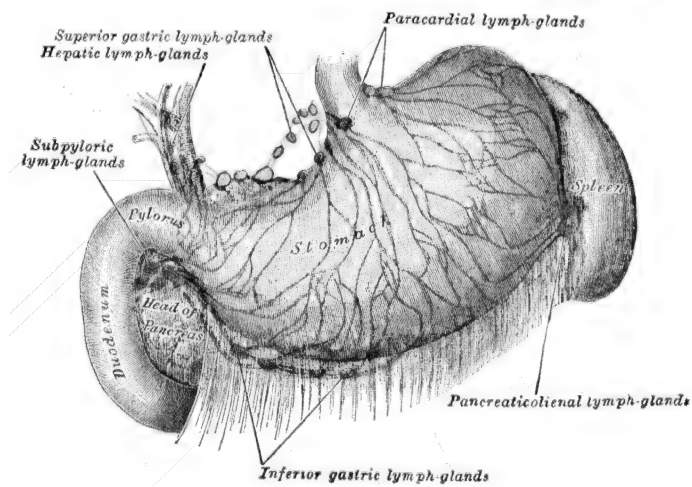


FIG. 787.—The lymphatics of the stomach, &c. (Jamieson and Dobson.)





دور افتادہ (بیرونی) رکن بعض اوقات ڈیوڈنیم کے اوپر دائیں گیسٹرک (پائلورک) شریان پر پایا جاتا ہے۔ پیپٹک سلسلہ کی لف خدد معدہ، ڈیوڈنیم، مگر، مرارہ اور بانقراس سے افترسز قبول کرتی ہیں؛ اور ان کی ایفرنٹز پری اے آرٹک لف خدد کے سیلیک گروہ کی طرف جاتی ہیں۔

پینکریٹک لائٹل لف خدد (تصویر 788) لائٹل (اپسٹلک) شریان کے ساتھ رہتی ہیں، اور پینکریاس کی پچھلی سطح اور بالائی کنارہ کی مجاورت میں رکھی ہوئی ہیں؛ اس گروہ کے ایک یا دو رکن گیسٹرک لائٹل رباط کے اندر پائے جاتے ہیں۔ ان کی افترنٹز معدہ، طحال، اور پینکریاس سے آتی ہیں، اور ان کی ایفرنٹز پری اے آرٹک لف خدد کے سیلیک گروہ کی طرف جاتی ہیں۔

بالائی مسٹرک لف خدد تین بڑے گروہوں میں منقسم ہو سکتی ہیں: مسٹرک، ایلیو کالک (ileocolic)، اور میسو کالک (mesocolic)۔

مسٹرک لف خدد مسنری (mesentery) کے طبقات کے درمیان رہتی ہیں، یہ تعداد میں ننٹو سے ڈیڑھ ٹوٹک مختلف ہوتی ہیں، اور تین جماعت پر مشتمل ہیں، یعنی ایک جھوٹی آنتوں کی دیوار کے قریب بالائی مسٹرک شریان کی انتہائی شاخوں کے درمیان رہتی ہے، دوسری جماعت جے جیوئل (jejunal) اور ایلیل (ileal) رگوں کے حلقوں اور ابتدائی شاخوں کی مجاورت میں رہتی ہے؛ اور تیسری جماعت بالائی مسٹرک شریان کے تنہ کے بالائی حصے کے ساتھ رہتی ہے۔

### تشریح اطلاق۔ انٹسٹائن ٹریکٹ (intestinal tract) کے بیشتر معنی

حالات میں مسٹرک لف خدد بڑھتی ہوئی معلوم ہوتی ہیں، اور یہ انٹسٹائن ٹریکٹ (enteric) بخار، آنتوں کے ٹیوبرکولس السرسے شن (tuberculous ulceration) یا خبیث بالیدگیوں میں زیادہ نمایاں ہوتا ہے، یہ بڑھی ہوئی خدد اکثر دیوار شکم سے بھی ٹٹول کر معلوم کی جاسکتی ہیں۔



FIG. 788.—The lymphatics of the stomach, &c. The stomach has been turned upwards. (Jamieson and Dobson.)

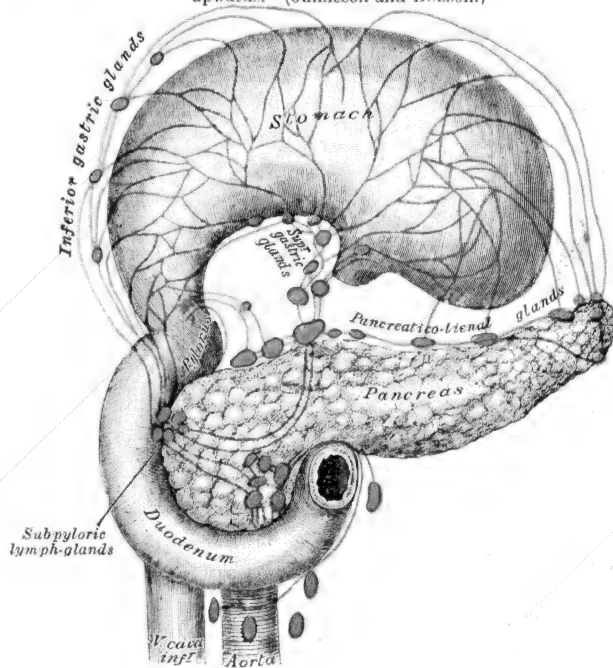


FIG. 789.—The lymphatics of the cæcum and vermiform process. Anterior aspect.  
(Jamieson and Dobson.)

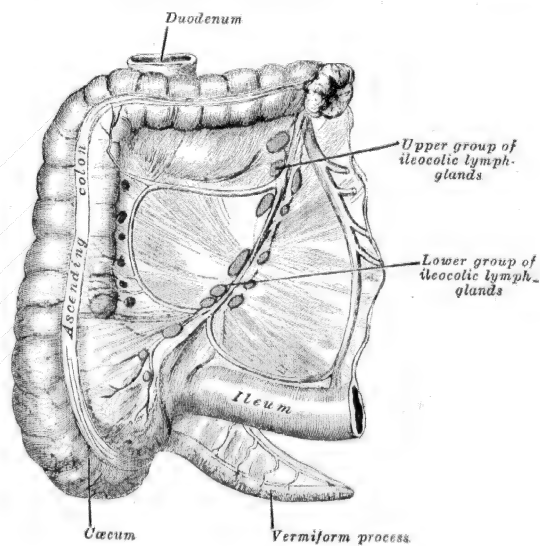
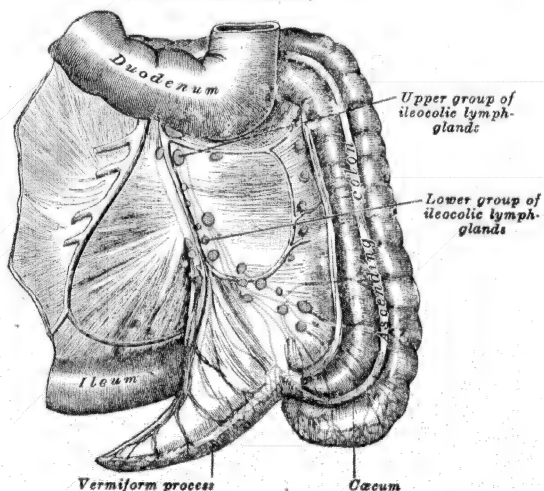


FIG. 790.—The lymphatics of the cæcum and vermiform process. Posterior aspect.  
(Jamieson and Dobson.)



**ایلیو کالک لف غدد** (تصاویر 789-790) عدد اُس سے بیس تک ہوتی ہیں جو، ایلیو کالک شریان کے گرد ایک لڑی بناتی ہیں، لیکن ایسا معلوم ہوتا ہے کہ یہ پھر دگر وہ میں منقسم ہونے کی طرف مائل ہیں، ایک گروہ ڈیوڈیم کے پاس ہے، اور دوسرا گروہ اس شریان کے تنہ کے زیرین حصہ پر، جہاں یہ رگ اپنی انتہائی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے، یہ لڑی متغیر دگر و ہوں میں چھوٹ پڑتی ہے یعنی، (الف) ایلبل، جو اس شریان کی ایلبل شاخ کی مجاورت میں ہوتی ہیں؛ (ب) اگلی ایلیو کالک، جو عموماً تین غدد ہوتی ہیں، اور ایلیو کالک چنٹ میں یکیم (coecum) کی دیوار کے قریب رہتی ہیں؛ (ج) بچھلی ایلیو کالک، جو بیشتر ایلیم اور قولون کے درمیان کے زاویہ میں رہتی ہیں، اور کچھ یکیم کے پیچھے، اسکے اور قولون صعودی کے مقام اتصال پر، (ح) ایک مغزو غدد دورمی فارم پر اسس کے منترئی اول (mesentriole) کے اندر رہتی ہے (د) دائیں کالک، جو قولون صعودی کے وسطانی جانب کے طول میں رہتی ہے؛

**میسو کالک لف غدد** - بکثرت ہیں، جو آڑی قولون کے قریبی مجاورت میں، آڑے میسوکولن کے طبقات کے درمیان رہتی ہیں، یہ دائیں اور بائیں کالک فلکشرز (colic flexures) کے پاس زیادہ بڑی ہوتی ہیں، ایک یا دو چھوٹی غدد کبھی کبھی دائیں کالک شریان کے تنہ کے ساتھ دکھائی دیتی ہیں، اور چند دوسری درمیانی کالک شریان کے تنہ اور شاخوں کی مجاورت میں۔

بالائی کیسٹک لف غدد جے جیونم، ایلیم، درمی فارم پر اسس، اور قولون کے صعودی اور آڑے حصوں سے اخفکشر قبول کرتی ہیں، اور ان کی ایفرنٹز پری اے آرٹک لف غدد کے بالائی منٹرک گروہ کی طرف جاتی ہیں

زیرین منٹرک لف غدد (تصویر 791) سدرجہ ذیل گروہوں پر مشتمل ہیں، (آلف) وہ چھوٹی غدد جو بائیں کالک اور سکٹڈ شریانوں کی شاخوں پر رہتی ہیں؛ (ب) ایک گروہ سکٹڈ میسوکولن کے اندر بالائی ہیمرورائڈل (hoemorroidal) شریان کے گرد ہوتا ہے، اور (ج) پیرائیکٹل (pararectal) گروہ رکٹم (معا کے مستقیم) کے عضلی طبقہ کے ساتھ متصل ہوتا ہے، زیرین منٹرک

لمف غدقوتولون کے نزولی اور سگما ڈ حصوں سے اور رکٹم کے بالائی حصے سے لمف اکٹھا کرتی ہیں، اور ان کی ایفرنٹز پری اسے آرٹک لمف غدق کے زیرین منسٹرک گروہ کی طرف جاتی ہیں،

# شکم اور حوض کی لمفے ٹک رگیں

(THE LYMPHATIC VESSELS OF THE ABDOMEN AND PELVIS)

شکم اور حوض کی لمفے ٹک رگیں (۱) پیرائٹل (parietal) اور (۲) ویزرل (visceral) میں منقسم ہو سکتی ہیں۔ (۱) پیرائٹل لمفے ٹک عروق دو جماعت پر مشتمل ہیں، اوپری اور عمقی

اوپری لمفے ٹک عروق اوپری دموی عروق کی رفتار کی پیروی کرتے ہیں، اور ایگزٹری اور اوپری انگوائل لمف غدق کی طرف بآل ہوتی ہیں، چنانچہ جو رگیں ناف کے اوپر کی جلد سے شروع ہوتی ہیں، وہ زیادہ تر ایگزٹری لمف گلیٹنڈز کی پکٹول (pectoral) اور سب اسکے پولر (subscapular) گروہ کی طرف جاتی ہیں، لیکن چند غددا سٹرنل گلیٹنڈز (sternal glands) میں تمام ہوتی ہیں (صفحہ 792) اور جو رگیں شکم کے سامنے کی جلد سے ناف کے نیچے شروع ہوتی ہیں، وہ اوپری اپنی ٹیسٹرک عروق کی گٹنا کی پیروی کرتی ہیں، اور جو رگیں دیوار شکم کے لمبر حصہ کے پہلوؤں سے شروع ہوتی ہیں وہ ایلیئم (ilium) کے عرف (crest) کے طول میں اوپری ایلیئم سے شکم فکس عروق کے ساتھ چلتی ہیں، گلوٹیل ریجن (حصہ سرین) کی اوپری لمفے ٹک رگیں سرین کے گرد اُمتی طور پر مڑتی ہیں، اور اوپری انگوائل اور سب انگوائل لمف گلیٹنڈز میں تمام ہوتی ہیں

عمقی لمفے ٹک عروق بڑی عروق دمویہ کے ساتھ چلتی ہیں، اگلی دیوار

شکم کے بالائی حصہ کی رگیں بالائی اپی گیسٹرک شریان کے ساتھ رہتی، اور اسٹرنل گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں؛ اور زیرین حصہ کی رگیں زیرین اپی گیسٹرک عروق کے ساتھ چل کر زیرین اپی گیسٹرک اور سیرونی ایلک فڈ میں تمام ہوتی ہیں، پوس کی دیواروں کی رگیں، جو بالائی اور زیرین گلوٹیل اور آئو ریڈرگوں کے ساتھ ہوتی ہیں، بائو گیسٹرک شریان کی رفتار کی پیروی کرتی ہیں، اور آخر کار جانبی اسے آرٹک لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

عجان اور بیرونی چیننی ٹلنر کی لمفے ٹاک رگیں :- عجان کی جلد قصبہ کی، اور فوطہ (یا فرج) کی لمفے ٹاک رگیں بیرونی بیوڈنل عروق کی ہر رفتار ہوتی ہیں، اور اوپری انگوٹھ اور سب انگوٹھ لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں حشفہ قصبہ کی رگیں یا گلاس کلی ٹورس (glans clitoris) کی رگیں کچھ تو عمقی سب انگوٹھ لمف گلینڈز میں اور کچھ بیرونی ایلک لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

(۲) ورسل لمفے ٹاک عروق مندرجہ ذیل صورت میں منقسم ہیں۔

(۱) ہضمی ٹیوب (digestive tube) کے سب ڈایا فریگ مے ٹاک حصہ کی رگیں اور ان کی رفیق غد، اور مگر ولبلیہ کی (۲) طحال اور سوپرا رٹیل گلینڈز کی؛ (۳) اعضاء بول کی؛ (۴) پیدائشی (reproductive) اعضاء کی۔

(۱) ہضمی ٹیوب کے سب ڈایا فریگ مے ٹاک حصہ کی لمفے ٹاک رگیں کچھ تو زیر مخاطی بافت کے اندر ہیں، اور کچھ مصلیٰ عصبی (sero-muscular) طبقات میں؛ لیکن چونکہ مقدم الذکر نظام اپنی لمف کو موخریں ڈالتا ہے، اسلئے دونوں کو ایک خیال کیا جاسکتا ہے۔

معدہ کی لمفے ٹاک رگیں (تصاویر 787-788) کارڈیک

دبانہ کے پاس ان کا سلسلہ مری کی رگوں سے ملا ہوا ہے، اور پاکورس (pylorus) کے پاس ڈیوڈینم کی رگوں سے، یہ زیادہ تر عروق دموہیہ کے ساتھ چلتی ہیں، اور ان کو چار جماعت میں مرتب کیا جاسکتا ہے، پہلی جماعت بائو گیسٹرک شریان کی شاخوں کے ساتھ ہوتی ہے؛ معدہ کی دونوں سطح پر ایک بڑے رقبہ سے معاونات کو قبول کرتی ہے، اور بالائی گیسٹرک لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہے، دوسری جماعت

کی رگیں اس خط کے بائیں طرف جرمی سے عمودی طور پر کھینچی جائے، سعدہ کے فنڈس (fundus) اور جسم سے لمف جمع کرتی ہیں؛ یہ کم دبیش قرب کے ساتھ چھوٹی گیسٹرک اور بائیں گیسٹر واپی پلوک شریان کے ساتھ چلتی ہیں اور پسٹریکریاٹیکو لائمنٹل (pancreaticolienal) لمف گلیٹنڈز میں تمام ہوتی ہیں۔ تیسری جماعت بڑے خم کے دائیں حصے سے پائلورک حصہ تک لمف جمع کرتی ہے، اور زیرین گیسٹرک لمف گلیٹنڈز میں تمام ہوتی ہے، جسکی ایفرنٹس (efferents) سب پائلورک گروہ کی طرف جاتی ہیں۔ چوتھی جماعت کی رگیں پائلورک حصہ کی لمف جمع کرتی ہیں، اور ہیبیک لمف سب پائلورک، اور بالائی گیسٹرک لمف گلیٹنڈز کی طرف جاتی ہیں،

787

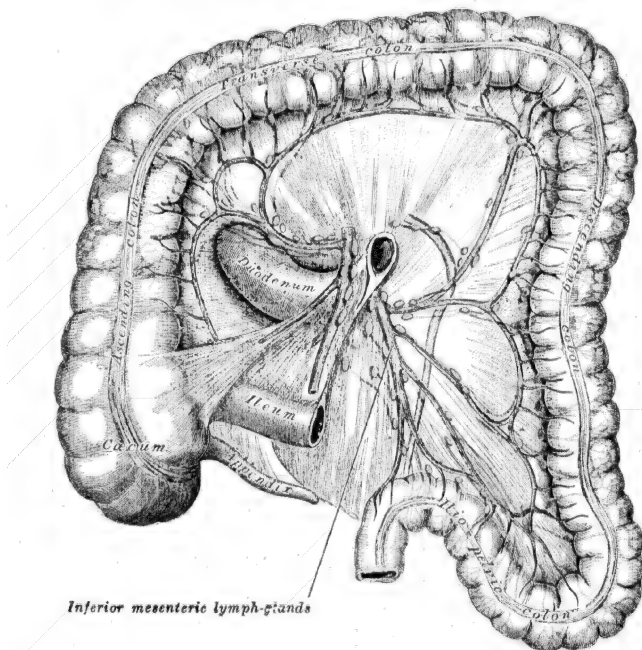
ڈیوڈنیم کی لمفے ٹانگ رگیں اگلی اور پچھلی جماعت پر مشتمل ہیں، جو بلبلیہ کے سر اور ڈیوڈنیم کے مابین کی میزبان کے اگلے اور پچھلے حصوں پر چھوٹی پنکڑ یا ٹیکو ڈیوڈینٹل لمف گلیٹنڈز کے ایک سلسلہ میں ختم ہوتی ہیں۔ ان غدود کی ایفرنٹس دوسری میں دورتی ہیں، اور ہیبیک لمف گلیٹنڈز تک، اور نیچے کی طرف پری اے آرٹک لمف گلیٹنڈز تک بالائی سنڈک شریان کے مبداء کے گرد۔

جیمینوم اور ایلیئم کی لمفے ٹانگ عروق اس وجہ سے لبنیات (lacteals) کہلاتی ہیں کہ ان کے اندر دودھ جیسی سفید رطوبت اثناء ہضم معوی میں رہتی ہے، یہ سنڈکی کے بلقیات کے درمیان چلتی اور سنڈک غدود میں داخل ہو جاتی ہیں، ان کی ایفرنٹس پری اے آرٹک لمف غدود میں ختم ہوتی ہیں۔

درمی فارم پروسس اور سکیم کی لمفے ٹانگ عروق (تقاویر 789-90)

اس وجہ سے بکثرت ہیں کہ درمی فارم پروسس کی دیوار میں لمفاؤ (lymphoid) بافت کی بڑی مقدار پائی جاتی ہے، درمی فارم پروسس کے جسم اور روم سے آٹھ سے پندرہ عروق خارج ہو کر سنڈری اول (mesenteriole) کے بلقیات کے درمیان چلتی ہیں، ان میں سے ایک یا دو اس لمف غدود میں رک جاتی ہیں جو اس باطلونی چنٹ (پیری ٹونیل فولڈ: peritoneal fold) کے بلقیات کے درمیان رہتی ہے، یہ باہم متحد ہو کر تین یا چار عروق بناتی ہیں، جو کچھ تو ایلیو کالک (ilio-colic) لٹری کی زیرین غدود میں اور کچھ بالائی میں تمام ہوتی ہیں، درمی فارم پروسس کی جڑ اور سکیم کی رگیں

FIG. 791.—The lymphatics of the colon. (Jamieson and Dobson.)







اگلے اور پچھلے گرد ہوں پر مشتمل ہیں۔ اگلی رگیں سلیم کے سامنے گزر کر اگلے ایلیمو کا لک لمفے گلینڈز میں اور ایلیمو کا لک لڑی کی بالائی اور زیرین لمفے غد میں تمام ہوتی ہیں پچھلی رگیں سلیم کے پچھلے حصے پر بیڑھ کر پچھلی ایلیمو کا لک لمفے غد میں اور ایلیمو کا لک لڑی کی زیرین لمفے غد میں تمام ہوتی ہیں،

**قولون کی لمفے ٹاک رگیں** (تصویر 791) قولون کے معدوی اور

788

آرے حصص کی لمفے ٹاک رگیں دائیں کا لک اور میو کا لک لمفے غد کو عبور کرنے کے بعد سنٹرک لمفے گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں؛ قولون کے نزولی اور سگماڈ حصص کی رگیں ان چھوٹی لمفے غد میں رک جاتی ہیں جو بائیں کا لک اور سگماڈ سٹرائپ کی شاخوں پر ہوتی ہیں، اور بالآخر پری اسے آرٹک لمفے غد میں زیرین سنٹرک سٹریان کے مبداء کے گرد ختم ہو جاتی ہیں۔

**دبیر کی لمفے ٹاک رگیں** سامنے کی طرف گزر کر اوپری انگو ائٹل لمفے غد میں ان رگوں کے ساتھ ختم ہوتی ہیں جو پری نیم اور اسکر وٹم کی حلد سے آتی ہیں۔

**ائٹل کنال اور رگیم کی لمفے ٹاک رگیں**۔ ائٹل کنال کی لمفے ٹاک رگیں اسکیو رکٹل فاسا میں زیرین ہیپور انڈل عروق کے ساتھ چلتی ہیں، اور اسکا کس کنال کے اندر اندر نوئی پوڈنڈل عروق کے ساتھ دوڑتی ہیں؛ اور ہاپوگوسٹک (انسٹرٹل ایلیم) لمفے غد میں تمام ہوتی ہیں۔ معائے مستقیم کے زیرین حصے کی لمفے ٹاک رگیں اس ضغیرہ میں ملتے ہیں جو لیوٹیر اینائی پر ہوتا ہے، اور پھر ہاپوگوسٹک لمفے غد میں داخل ہوتی ہیں؛ معائے مستقیم کے بالائی حصے کی رگیں بالائی ہپوٹائڈل عروق کے ساتھ چلتی ہیں، اور پیرارٹکل لمفے گلینڈز کو عبور کرنے کے بعد، ان لمفے گلینڈز میں داخل ہو جاتی ہیں جو کاسن ایلیم سٹریان کے مقام انقسام کے قریب ہوتی ہیں؛ بلند تر پیرارٹکل لمفے غد کی رگیں سگماڈ میو کولن کی لمفے غد کی طرف جاتی ہیں اور مؤخر الذکر گلینڈز کی ایف ٹنڈر پری اسے آرٹک لمفے گلینڈز میں زیرین سنٹرک سٹریان کے مبداء کے گرد تمام ہوتی ہیں۔

**جگر کی لمفے ٹاک رگیں** اوپری اور عمقی دو جماعت میں منقسم ہیں، اوپری رگیں اس سب پر ہی ٹوٹیل خانہ دار بافت سے شروع ہوتی ہیں جو جگر کی پوری

سطح پر محیط ہے، اور پھر یہ دو گروہ میں منقسم ہے: (الف) محذب سطح کی رگیں، (ب) زیرین سطح کی رگیں،

(الف) محذب سطح کی :- اس سطح کے پچھلے حصے کی رگیں اپنی آخری لف غد میں تین مختلف راستوں سے پہنچتی ہیں، وسطی جماعت کی رگیں تعداد میں پانچ یا چھ ہیں، جو ڈایا فرام کے وینا کیول (venacaval) سوراخ میں گزر کر ان لف گلینڈز کی ایک یا دو غد میں تمام ہوتی ہیں جو زیرین وینا کیولا کے آخری حصے کے گرد واقع ہیں۔ بائیں طرف کی چند رگیں پیچھے ایسا انجیل سوراخ کی طرف چلتی ہیں، اور بالائی کیسٹک لف گلینڈز کے پیرا کارڈیل (paracardial) گروہ میں ختم ہوتی ہیں، دائیں طرف کی رگیں تعداد میں ایک یا دو ہیں جو ڈایا فرام کی بطنی سطح پر چلتی ہیں، اور دائیں ساقی کوکاکٹ کران پر ایسے آرٹک لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں جو سیلیک-شریان کے مبداء پر محیط ہوتی ہیں۔ دائیں اور بائیں نٹھے کے ان حصوں سے جو فاسی فام رباط سے متصل ہیں، لمفٹک رگیں مرکز دو تہ بناتی ہیں، ان میں سے ایک زیرین دینا کیولا کے ساتھ ڈایا فرام میں داخل ہوتا ہے، اور اس رگ کے انتہائی حصے کے گرد کی لف غد میں تمام ہو جاتا ہے، اور دوسرا نیچے اور سامنے کی طرف جاتا، اور جگر کے اگلے تیز کنارہ سے مرکز لگنٹم ٹیرسز (ligamentum teres) کے بالائی حصے کے ساتھ چلتا، اور بالائی ہیپیٹک لف غد میں ختم ہو جاتا ہے، اگلی سطح سے چند اضافی رگیں اگلے تیز کنارہ سے مرکز بالائی ہیپیٹک لف غد میں تمام ہوتی ہیں۔

(ب) زیرین سطح کی :- اس سطح کی بیشتر رگیں پورٹا ہیپیٹکس

(porta hepatis) کی طرف چلتی ہیں، اور پورٹا سے خارج ہو کر گہری لمفٹکس کے

ساتھ ہیپیٹک لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، دائیں اور کاڈیٹ (caudate) ٹھو

کے پچھلے حصوں سے ایک یا دو رگیں زیرین وینا کیولا کے ساتھ ڈایا فرام کے اندر

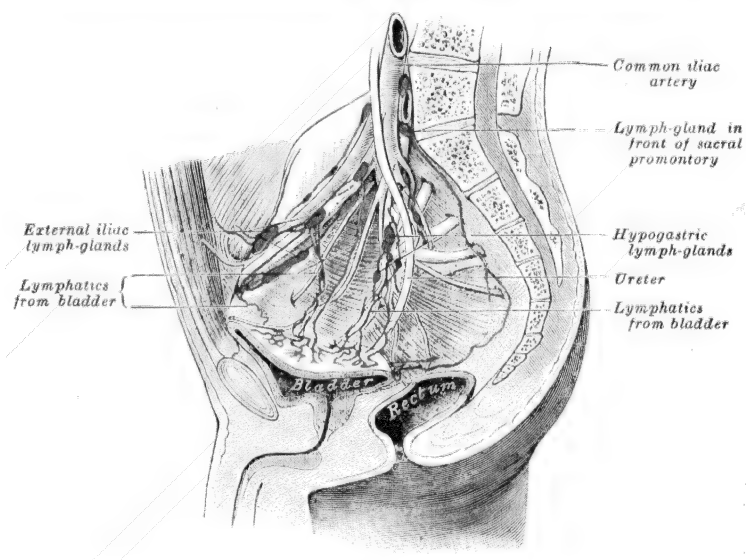
داخل ہو کر ان لف غد میں تمام ہوتی ہیں جو اس ورید کے آخری حصے کے گرد

پائی جاتی ہیں۔

جگر کی گہری لمفٹکس صعودی اور نزولی تنوں کی طرف متوجہ ہوتی ہیں،

صعودی تنے ہیپیٹک وریدوں کے ساتھ چلتے ہیں اور ڈایا فرام سے گزر کر ان لف

FIG. 792.—The lymphatics of the urinary bladder. (Cunéo and Marcille.)





خند میں تمام ہوتے ہیں جو زیرین وینا کیو کے آخری حصے کے گرد پائی جاتی ہیں۔ نزولی تنے پورٹا میسے ٹس سے خارج ہو کر میسے ٹک لمف خند میں ختم ہوتے ہیں۔  
**مرآرہ کی لمفٹک رگیں** سسٹک لمف گلینڈز اور ان میسے ٹک لمف گلینڈز کی طرف چلتی ہیں جو پورٹا میسے ٹس میں پائی جاتی ہیں؛ اور بال ڈکٹ کی رگیں ان میسے ٹک لمف گلینڈز کی طرف چلتی ہیں جو بال ڈکٹ کے پہلو پہلو پائی جاتی ہیں، نیز بالائی ٹیکریا ٹیکو ڈیوڈیل لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

**بلبیمہ کی لمفٹک رگیں** اس کی عروق دمویہ کے ساتھ چلتی ہیں، ان میں سے بیشتر ٹیکریا ٹیکو لائنل لمف گلینڈز میں داخل ہوتی ہیں، لیکن چند رگیں ٹیکریا ٹیکو ڈیوڈیل لمف گلینڈز میں، اور چند رگیں پری اے آرٹک لمف گلینڈز میں بالائی مسٹرک شریان کے مبداء کے قریب داخل ہوتی ہیں۔

## (۲) طحال اور سوپرارینل خند کی لمفٹک رگیں

طحال کی لمفٹک رگیں اوپری اور سفی دونوں طحالی عروق دمویہ کے ساتھ چلتی ہیں اور ٹیکریا ٹیکو لائنل لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

سوپرارینل خند کی لمفٹک رگیں عموماً سوپرارینل وریدوں کے ہمراہ ہوتی ہیں، اور جانبی اے آرٹک لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں؛ کبھی کبھی ان میں سے بعض رگیں ڈایا فرام کی ساقوں کو چھید کر کچھلے میڈیا سٹانم (mediastinum) کی لمف خند میں تمام ہوتی ہیں۔

## (۳) اعضائے بول کی لمفٹک رگیں۔

گردہ کی لمفٹک رگیں تین ضقیہ سے بناتی ہیں؛ ایک جرم گردہ کے اندر دوسرا اسکے لیفی کیسہ کے نیچے؛ اور تیسرا پیری نفرک (perinephric) چرملی کے اندر؛ دوسرا اور تیسرا ضقیہ باہم آزادی کے ساتھ ارتباط رکھتے ہیں۔

جرم گردہ کے ضقیہ کی رگیں مڑ کر چار یا پانچ تنے بناتی ہیں جو ناچھ (hilum) کے پاس برآمد ہوتی ہیں، یہاں پر تنے زیر کیسہ ضقیہ کی رگوں سے ٹکرا اور رینل ورید کا راستہ اختیار کر کے جانبی اے آرٹک لمف گلینڈز میں تمام ہوتے ہیں؛ پیری نفرک ضقیہ کی لمف براہ راست بالائی جانبی اے آرٹک لمف گلینڈز کی طرف بہتی ہے۔

یورینٹر کی لمفے ٹانگ رگیں مختلف جہات کی طرف جلتی ہیں، چنانچہ اسکے بالائی حصہ کی رگیں کچھ تو گردہ کی ایفرنٹز رگوں میں ختم ہوتی ہیں، اور کچھ جانبی اسے آرٹیک لمف گلینڈز میں، اور اسکے اس حصہ کی رگیں جو چھوٹے بیونس کے گگر (brim) کے ٹھیک اوپر واقع ہے، کامن ایلک لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، اسی طرح اس بیوب کے انٹرپلوک (intrapelvic) حصہ کی رگیں یا مثانہ کی ایفرنٹز (efferents) میں ملتتی ہیں، یا باپوگیسٹرک لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

مثانہ کی لمفے ٹانگ رگیں (تصویر 792) دو وضعیروں سے شروع ہوتی ہیں، ایک انٹر اسکولر (intramuscular) اور دوسرا کٹر اسکولر (extramuscular)۔ اس کا عام طور پر اعتراف کیا جاتا ہے کہ اس کی انتشار مغالی لمفے ٹانگس سے خالی ہے۔ ایفرنٹ (efferent) رگیں دو گردہ میں منظم ہیں، ایک گردہ مثانہ کی اگلی سطح کا، اور دوسرا اس کی پچھلی سطح کا، اگلی سطح کی رگیں بیرونی ایلک لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔ اگرچہ چند دقیق لمف غد بھی ہوتی ہیں، جو ان عروق کے راستے میں پھیلی ہوئی ہیں، یہ دقیق لمف غد دو گردہ میں مرتب ہیں، ایک اگلا دسائیکل (vesical) مثانہ کے سامنے، اور ایک جانبی دسائیکل، جانبی امبلانیکل (umbilical) رباط کی مجاورت میں، پچھلی سطح کی رگیں باپوگیسٹرک، بیرونی اور کامن ایلک لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، جو رگیں اس سطح کے بالائی حصہ کی لمف جمع کرتی ہیں، وہ جانبی دسائیکل لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

پراسٹیٹ کی لمفے ٹانگ رگیں (تصویر 792) زیادہ تر باپوگیسٹرک اور سیکرل (sacral) لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، لیکن پچھلی سطح کا ایک تنہ بیرونی ایلک لمف گلینڈز میں تمام ہوتا ہے، اور اگلی سطح کا دوسرا تنہ ان رگوں سے مل جاتا ہے جو یوریتھرا (urethra) کے غشائی حصہ کی لمف جمع کرتی ہیں،

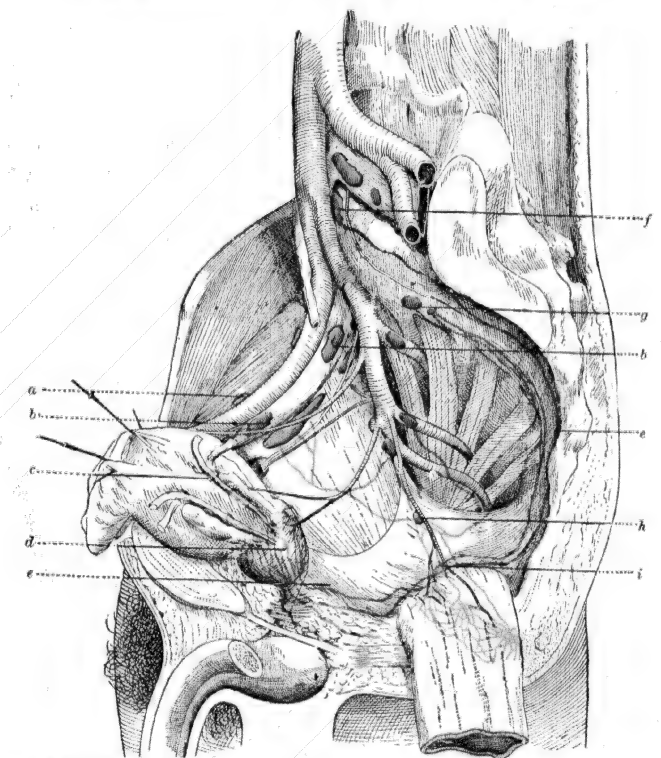
790

علہ۔ بعض ارباب نے ثابت کیا ہے کہ مثانہ کی غشاء و غمالی کے اندر لمفے ٹانگ رگوں کا ضغیر پایا جاتا ہے۔

(دیکھو) (Medicine opératoire des Voies urinaires, par J. Albarran-Paris, 1909.)



FIG. 793.—The lymphatics of the prostate. (Cunéo and Marcille.)



*a, b.* External iliac lymph-glands. *c.* Vessel draining into external iliac lymph-glands. *d.* Retro-prostatic lymph-glands. *e.* Vessels draining into lymph-gland on sacral promontory. *f.* Lymph-gland in front of sacral promontory. *g.* Lateral sacral lymph-glands. *h.* Middle hemorrhoidal lymph-gland. *i.* Middle hemorrhoidal lymphatic vessels.



یوریتھرا کی لفظی نگاہ رگیں :- یوریتھرا کے کیورنس (cavernous) حصہ کی لفظی نگاہ رگیں گلائس پی نس کی رگوں کے ساتھ چلتی، اور ان کی معیت میں اوپری اور عمقی سب انگوٹھ اور بیرونی ایلیمک لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں اور یوریتھرا کی رگیں، اوپر پر اسٹے ٹاک حصص کی رگیں، اور عورتوں میں تمام یوریتھرا کی رگیں، ہائپوٹیسٹک لف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

(۴) اعضائے تولید کی لفظی نگاہ رگیں :-

خصیہ کی لفظی نگاہ رگیں دو جماعت پر مشتمل ہیں، اوپری اور عمقی، چنانچہ مقدم الذکر جماعت ٹیونیکا ویجائٹس (tunica vaginalis) کی سطح پر شروع ہوتی ہے، اور موخر الذکر اپنی ڈڈمس (epididymis) اور خصیہ کے جسم میں، یہ چار سے آٹھ ٹاک جامع (collecting) تنے بناتی ہیں جو ٹیسٹیکولر (testicular) دریدوں کے ساتھ اسپرم ٹاک کارڈ (spermatic cord) میں اور سوآس میجر کے سامنے چڑھتے ہیں، اور کمر کی لف گلینڈز کے جانبی اوپری اسے آرٹاک گروہوں میں تمام ہوتے ہیں۔

791

ڈکٹس ڈفرنس کی لفظی نگاہ رگیں بیرونی ایلیمک لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، ویسی کیولی سی نے لیٹر (vesiculæ seminales) کی رگیں کچھ ہائپو گیسٹک اور کچھ بیرونی ایلیمک لف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

اوپری (ویسیف) کی لفظی نگاہ رگیں خصیہ کی رگوں کے مانند ہیں، اور اوویرین (ovarian) شربان کے ساتھ جانبی اوپری اسے آرٹاک لف گلینڈز کی طرف چڑھتی ہیں،

یوٹرس (رحم) کی لفظی نگاہ رگیں (تصویر 795) دو جماعت پر مشتمل ہیں، اوپری اور عمقی، اوپری رگیں باریلٹون کے نیچے، اور عمقی رگیں بصر رحم کے اندر رہتی ہیں۔ گردن رحم کی لفظی نگاہ تین جہات کی طرف دوڑتی ہیں، آڑے

طور پر بیرونی ایلیک لمف گلینڈز کی طرف، پیچھے اور جانبی طرف ہائپوگیسٹرک لمف گلینڈز کی طرف، اور پیچھے کی طرف کاسن ایلیک لمف گلینڈز کی طرف۔ رحم کے جسم اور اس کے فنڈس کی زیادہ رگیں جانبی طرف رباط عرض (broad ligament) کے بالائی حصوں میں چلتی ہیں، اور ادرین عروق کے پہلو پہلو جانبی اور برے آرٹک لمف گلینڈز کی طرف چڑھتی ہیں، لیکن چند رگیں بیرونی ایلیک لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، اور ایک یا دو رحم کے گول رباط کے ساتھ سطحی انگوٹھیل لمف گلینڈز کی طرف، غیر حاملہ رحم میں یہ لمفٹک رگیں بہت چھوٹی ہوتی ہیں، لیکن آشنائے حمل میں بہت بڑھ جاتی ہیں۔

یوٹرائن ٹیوب کی لمفٹک رگیں کچھ اوویری کی اور کچھ رحم کی لمفٹک

رگوں کے ساتھ چلتی ہیں۔ ویجاٹا کی لمفٹک رگیں تین جہات کی طرف دوڑتی ہیں؛ بالائی حصہ کی رگیں بیرونی ایلیک لمف گلینڈز کی طرف، درمیانی حصہ کی ہائپوگیسٹرک لمف گلینڈز کی طرف، اور زیرین حصہ کی کاسن ایلیک لمف گلینڈز کی طرف۔ درمیانی اور زیرین حصوں کی رگوں کی راہ میں چھوٹی لمف غد دپائی جاتی ہیں، ویجاٹا (vagina) کے زیرین حصے کی چند رگیں دلو (vulva) کی رگوں سے جڑ کر اوپری انگوٹھیل لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔ ویجاٹا کی لمفٹک رگیں گردن رحم، دلو، اور رحم کی رگوں کے ساتھ تواصل پیدا کرتی ہیں، لیکن متنازعہ کی رگوں سے یہ تواصل نہیں ہوتا۔

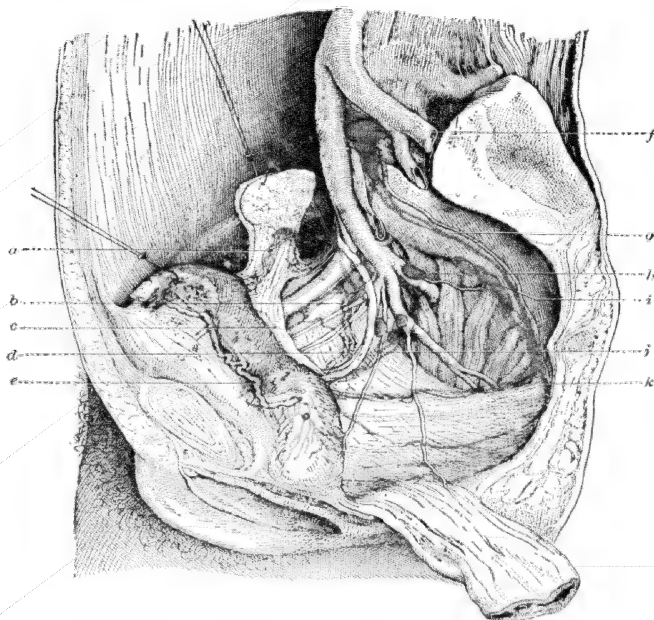
792

## صدر کے لمفی غد

(THE LYMPH-GLANDS OF THE THORAX)

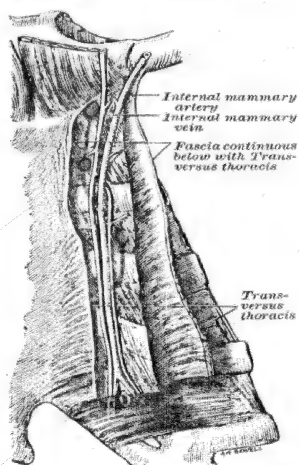
صدر کی لمف غد دو قسموں میں تقسیم کی جاسکتی ہیں (۱) پیرائٹل (parietal) اور (۲) ویرال (visceral)۔ پیرائٹل دیوار صدر میں، اور ویرال احشاء

FIG. 794.—The lymphatics of the uterus. (Cuneo and Marcille.)



*a.* Efferents to lateral aortic lymph-glands. *b, c, d.* Efferents to external iliac lymph-glands. *e.* Network on lateral aspect of cervix uteri. *f.* Lymph glands in front of sacral promontory. *g.* Efferents to lymph-glands in front of sacral promontory. *h.* Hypogastric lymph-glands. *i.* Lateral sacral lymph-glands. *j.* Vessels draining into hypogastric lymph-glands. *k.* Vessels passing to lateral sacral lymph-glands.

FIG. 795.—The right sternal or internal mammary lymph-glands (E. P. Stibbe).





کی سجاوٹ میں پائی جاتی ہیں۔

(۱) پیرا سٹرنل لمف غدو اسٹرنل (sternal) انسٹراکٹل (intercostal) اور ڈایا فریک مے ٹانگ (diaphragmatic) غد پر مشتمل ہیں۔

(الف) اسٹرنل یا انسٹرنل میمری لمف غدو تعداد میں ہر طرف چار یا پانچ ہیں، جو انسٹراکٹل فضاؤں کے اگلے سروں پر انسٹرنل میمری سٹریاں کے پہلو میں رہتی ہیں (تصویر 795) ان میں افرنٹز (afferents) پستان کے وسطانی حصے سے، ناف کے اوپر اگلی دیوار شکم کی گہری ساختوں سے، جگر کی بالائی سطح سے ان لمف غد کے ایک چھوٹے گروہ کے ذریعہ جو ریٹائڈ زائدہ کے پیچھے رہتی ہیں، اور دیوار صدر کے اگلے حصے کے گہرے اجزاء سے آتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (efferents) عموماً متحد ہو کر ایک مفرد تنہ بناتی ہیں، جو گلابہ براہ راست اندرونی جوگولر اور سب کلیوین ویدو کے جائے اتصال میں کھلتا ہے، یا یہ کہ دائیں طرف کا دائیں سب کلیوین تنہ سے ملتا ہے اور بائیں طرف کا تھوریک ڈکٹ سے۔

(ب) انسٹراکٹل لمف غدو انسٹراکٹل فضاؤں کے پچھلے حصوں میں پسلیوں کے سروں کے سامنے رہتی ہیں، یہ سینہ کے پچھلے جانبی حصے سے گہری لمف ٹانگس کو قبول کرتی ہیں، ان میں سے بعض رگیں اثنائے راہ میں چھوٹی جانبی انسٹراکٹل لمف غد کے اندر رک جاتی ہیں، زیرین چار یا پانچ فضاؤں میں ان لمف غد کی ایفرنٹز (efferents) متحد ہو کر ایک تنہ بناتی ہیں جو نیچے اتر کر یا تو سسٹرن کالائی (cisterna chyli) میں کھلتی ہیں یا تھوریک ڈکٹ کی ابتداء میں، بائیں طرف کی بالائی فضاؤں کی لمف گلیٹنڈز کی ایفرنٹز (efferents) تھوریک ڈکٹ میں ختم ہوتی ہیں، اور اسی طرح دائیں طرف کی رگیں دائیں لمف ٹانگ ڈکٹ میں۔

(ج) ڈایا فریک مے ٹانگ لمف غدو۔ ڈایا فرام کی تھوریک سطح پر رہتی ہیں، اور تین جماعت میں منقسم ہیں، اگلی، درمیانی، اور پچھلی۔  
اگلی جماعت (الف) دو یا تین چھوٹی لمف غد پر مشتمل ہے، جو ریٹائڈ پروس

کے قاعدہ کے پیچھے رہتی ہیں، اور جگر کی محدب سطح سے افرنٹز (afferents) قبول کرتی ہیں، اور دب (ساتویں پبلی) اور اس کی کری کے اتصال کے پاس ہر طرف ایک یا دو لمف غدود ہوتی ہیں، جو ڈایا خرام کے اگلے حصے سے لمف ناک رگیں قبول کرتی ہیں، اگلی جماعت کی ایفرنٹز (efferents) اسٹرنل (sternal) لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں۔

درمیانی جماعت دو یا تین لمف غدود پر مشتمل ہے جو ہر طرف ڈایا خرام کے اس حصے کے قریب ہوتی ہیں جہاں فرینک اعصاب داخل ہوتے ہیں، دائیں طرف اس گروہ کی لمف غدود میں سے بعض زیرین دنیا کیو کی انتہاء کے سامنے پریکارڈیم کی یعنی دیوار کے اندر رہتی ہیں، اس جماعت کی افرنٹز (afferents) ڈایا خرام کے وسطی حصے سے آتی ہیں، نیز دائیں طرف کی رگیں جگر کی محدب سطح کی ایفرنٹز کو قبول کرتی ہیں ان کی ایفرنٹز (efferents) پچھلی میڈیا سٹائل لمف غدود کی طرف جاتی ہیں۔

793

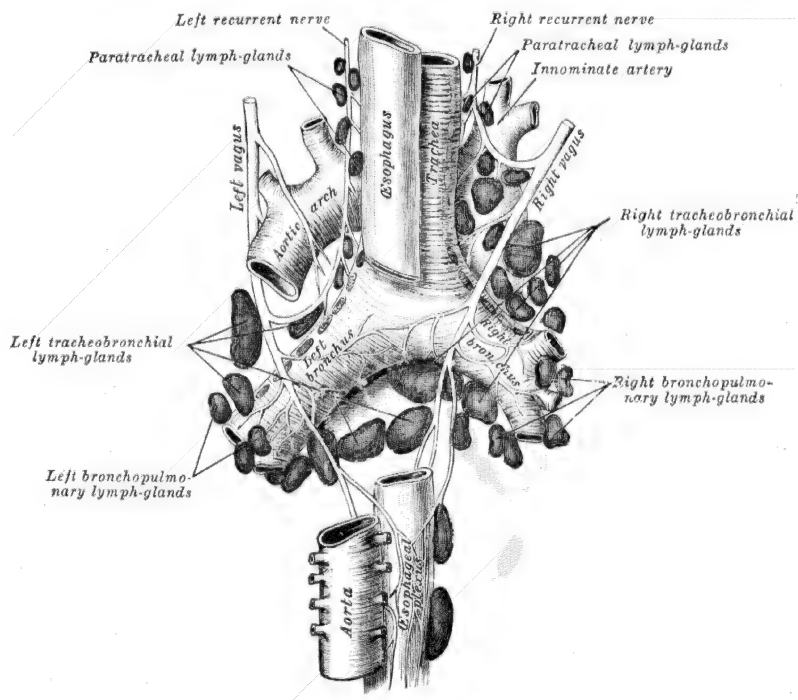
پچھلی جماعت چند لمف غدود پر مشتمل ہے جو ڈایا خرام کی ساتوں (crura) کے پیچھے واقع ہیں، اور ایک طرف کر کی لمف غدود سے اور دوسری طرف پچھلی میڈیا سٹائل (mediastinal) لمف غدود سے ارتباط رکھتی ہیں۔

(۲) دوسرے لمف غدود تین گروہوں پر مشتمل ہیں: اگلی میڈیا سٹائل پچھلی میڈیا سٹائل اور ٹریکیو براکیئل (tracheobronchial) - اگلی میڈیا سٹائل یا سٹائل لمف غدود بالائی میڈیا سٹائل ٹم کے اگلے

حصے میں قوس اور طئی کے سامنے اور ان نامی نیٹ وریدوں اور ان بڑے شریانی تنوں کی مجاورت میں رہتی ہیں جو قوس اور طئی سے شروع ہوتے ہیں، یہ تنھائی مس (thymus) اور پری کارڈیم سے، اور اسٹرنل لمف غدود سے افرنٹز (afferents) قبول کرتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (efferents) ٹریکیو براکیئل لمف گلینڈز کی ایفرنٹز (efferents) سے ملکر دائیں اور بائیں براکیو میڈیا سٹائل تنے بناتی ہیں۔

پچھلی میڈیا سٹائل لمف غدود پری کارڈیم سے پیچھے، ایسا فیکس (oesophagus) اور نزولی متوریک اور طئی کی مجاورت میں پائی جاتی ہیں، ان کی افرنٹز (afferents) ایسا فیکس، پری کارڈیم کے پچھلے حصے، ڈایا خرام، اور جگر کی محدب سطح سے آتی ہیں، ان کی ایفرنٹز (efferents) بیشتر متوریک ڈکٹ

FIG. 796.—The tracheobronchial lymph-glands. (From a figure designed by M. Hallé.)







میں ختم ہوتی ہیں، لیکن بعض ٹریکیو براکیئل لمف غدود سے ملتی ہیں۔  
**ٹریکیو براکیئل لمف غدود** (تصویر 796) چار بڑے گروہ بناتی ہیں جن میں سے چند بدن کی بڑی غدودیں سے ہوتی ہیں؛ (الف) ٹریکیئل (tracheal) ٹریکیا (trachea) کے پہلوؤں پر؛ (ب) براکیئل (bronchial) ٹریکیا کے زیرین حصہ اور دونوں برانکائی (bronchi) کے درمیان کے زاویہ میں؛ (ج) برانکھو پلمونری (broncho-pulmonary) ہر ایک پیچھے پڑے کے نافچہ (hilum) کے اندر (ح) پلمونری (pulmonary) برانکائی کی بڑی شاخوں پر، پیچھے پڑے کے حرم کے اندر، ٹریکیو براکیئل لمف گلینڈز کی ایفرنٹز (afferents) پیچھے پڑے، برانکائی ٹریکیا کے صدری حصہ، اور قلب سے لمف جمع کرتی ہیں، پیچھلی میڈیا سٹائل لمف گلینڈز کی بعض ایفرنٹز (efferents) بھی اس گروہ میں تمام ہوتی ہیں، انکی ایفرنٹ (efferent) رگیں ٹریکیا پر چڑھ کر اور انٹرئل میمری اور اگلے میڈیا سٹائل لمف گلینڈز کی ایفرنٹز (efferents) سے ملکر دایاں اور بائیاں برانکھو پلمونری سٹائل (broncho-mediastinal) تنہ بناتی ہیں، دایاں برانکھو میڈیا سٹائل تنہ لگا ہے اور بائیں لمف ٹک ڈکٹ میں کھلتا ہے، اور بائیاں تھوریک ڈکٹ میں؛ لیکن اکثر یہ تنے ان قناتوں سے الگ، مستقل طور پر اپنی اپنی طرف اندرونی جوگولر اور سب کلیوین وریدوں کے اتصال میں کھلتے ہیں۔

794

## تشریح اطلاق۔ شہر کے تمام باشندوں میں خاک اور کاربونی ٹونی ذرات

(carbonaceous pigment) کی بڑی مقدار جو تنفس کی راہ کثرت داخل ہوا کرتے ہیں؛ برانکائی (bronchi) اور جو فیہول (alveoli) سے برابر اور مسلسل ان لمف غدود میں جذب ہوا کرتی ہیں؛ (جس سے برانکائی اور الوی اولائی صاف ہو جایا کرتے ہیں) اور لایہ لمف غدود معمولی طور پر بڑھتی ہوئی (متورم)، سمخت، کاسٹن پر سیاہی کے مانند کالی اور دُر دُر (gritty) ہوتی ہیں؛ اس کے بعد یہ اور بڑھتی ہوئی چلی جاتی ہیں، اور عموماً خراش کی وجہ سے یہ ریشہ دار ہو جاتی ہیں، اور یہ خراش ان بیرونی باریک اجسام سے پیدا ہوتا ہے جن سے یہ غدود پر ہوتی ہیں، اور لگا ہے یہ غدود ملائم اور لیسہ دار ہو جاتی ہیں، اور لگا ہے متحجر (calcified)۔ پیچھے پڑے کے ٹیو برکوس

میں یہ غد ہمیشہ سرایت شدہ (infected) ہوتی ہیں۔ یہ غد متورم ہو جاتی ہیں، کیونکہ یہ ٹیوبیکلر فراہمیوں (tubercular deposits) سے پر ہوتی ہیں، جو گاہے نرم اور لائٹ ہو جاتی ہیں، گاہے ریشہ دار بن جاتی ہیں، اور گاہے سنجہ کیلسی فائلڈ ایسا اکثر ہوتا ہے کہ متورم ٹیوبیکلر کو سلف غد برائکس (شعبہ) میں چھید کر دیتی ہیں اور اپنے مشمولات کو برائکس کی نئی میں ڈال دیتی ہیں، جب یہ موت واقع ہوتی ہے تو عائد پلورزی ٹیوبیکلوسس (pulmonary tuberculosis) کا سخت خطہ ہوتا ہے، کیونکہ سرایت شدہ جرم غدہ تمام برائیکل نظام میں کھانسی کی وجہ سے پھیل جاتا ہے، جس کی تحریک اس وجہ سے پیدا ہوتی ہے کہ ہوا کے راستوں میں یہ موجود ہوتا ہے۔

بچوں میں ٹیوبیکلر کو سلف کے ساتھ ٹریکیو برائیکل لمف غدہ کا کافی بڑھی ہوئی ملتی ہیں بہت عام ہے۔ قراع (percussion) پر کڑور گنگ (resonance) کا ایک مخصوص رقبہ پیدا کرتی ہیں، جس کے ساتھ صوتی حقیف (vocal fremitus) اور گنگ بڑھ جاتی ہے، اور شعبی سانس کی آوازیں (bronchial breath sounds) سخت ہو جاتی ہیں، یہ رقبہ الماسی شکل کا (diamond-shaped) پشت پر، تیسرے، چوتھے، اور پانچویں متوریک وریٹرل اسپائنز (thoracic vertebral spines) کے حصے میں ہوتا ہے۔ یہ بھی خیال کیا جاتا ہے کہ ان غدہ کی کٹائی بچوں میں فرائض دار خشک کھانسی اس وجہ سے پیدا کرتی ہے کہ آس پاس کے پلورزی اعضا پر دباؤ پڑتا ہے۔

## صدر کی لمفٹک رگیں

(THE LYMPHATIC VESSELS OF THE THORAX)

صدر کی لمفٹک رگیں دو جماعت میں منقسم ہو سکتی ہیں (۱) دیوار صدر کی اور (۲) احتضار صدر کی۔

دیوار صدر کی اوپری لمفے ٹاک رگیں جلد کے نیچے شاخ در شاخ ہوتی ہیں، اور ایگزیری لمف گلینڈز کی طرف مڑتی ہیں، جو رگیں ٹرسے پنی زیس (trapezius) اور ٹے ٹس مس ڈار سائی (latissimus dorsi) کے اوپر ہوتی ہیں وہ سامنے کی طرف چل کر اور باہم مل کر تقریباً دس بارہ تہے بناتی ہیں جو سب اسکے پولر (subscapular) گروہ میں تمام ہوتے ہیں۔ جو رگیں صدی حصے پر ہوتی ہیں، نیز وہ رگیں جو پستان کے محلی حصہ کی جلد کی طرف سے آتی ہیں، وہ پیچھے کی طرف چلتی ہیں، اور وہ رگیں جو سر سے ٹس انٹیریر (serratus anterior) پر ہوتی ہیں وہ اوپر کی طرف چلتی ہیں، اور یہ سب پکٹورل گروہ میں تمام ہوتی ہیں، اور دوسری رگیں جو اسٹرنم کے جاغی سرے کے قریب ہوتی ہیں وہ اندر کی طرف پسلی کی کڑیوں کے درمیان چل کر اسٹرنل (sternal) لمف غدیں تمام ہوتی ہیں، درآسا ایک اسٹرنم کے سامنے کی طرف دونوں متقابل پہلوؤں کی رگیں باہم تو اصل پیدا کرتی ہیں، پکٹورل (صدری) ریجن کے بالائی حصے کی چند رگیں تر قوہ کے اوپر چڑھ کر زیرین عقی عقی لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

پستان کی لمفے ٹاک رگیں صفحات 777، 778 پر بیان کی گئی ہیں۔

دیوار صدر کی گہری لمفے ٹاک رگیں۔ مندرجہ ذیل پر مشتمل ہیں:

(الف) ان عضلات کی لمفے ٹاک رگیں جو پسلیوں پر واقع ہیں، ان میں سے بیشتر ایگزیری لمف غدیں تمام ہوتی ہیں، اور پکٹورلیس میجر (pectoralis major) کی کچھ رگیں اسٹرنل (sternal) لمف گلینڈز کی طرف جاتی ہیں، (ب) انٹر کاسٹل (intercostal) لمفے ٹاک رگیں جو انٹر کاسٹل لینز (intercostales) اور پیر ائٹل پلیورا (parietal pleura) سے لمف جمع کرتی ہیں، دیوار صدر اور پلیورا کے اگلے نصف کی رگیں اسٹرنل لمف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں، اور پچھلے نصف کی انٹر کاسٹل لمف گلینڈز میں، (ج) ڈایا فرام کی لمفے ٹاک رگیں، جو دماغیہ بناتی ہیں، ایک اس کی صدی سطح پر، اور دوسرا اس کی بطنی سطح پر، یہ دونوں ضغیرے باہم خوب ملتے ہیں، اور ان حصوں پر زیادہ نمایاں ہیں، جو اپنے پلیورا

اور پری ٹونیم سے ڈھکے ہوئے ہیں۔ صدری سطح کا ضغیرہ پیلورائے کاسٹل (costal) اور میڈیا سٹائنل (mediastinal) حصص کی لیفٹ ٹکس سے ملتا ہے اور اس کی ایفرنٹس (efferents) تین گردہوں پر مشتمل ہیں۔ اگلا ان لطف غد کی طرف جاتا ہے، جو ساتویں پیلو اور اس کی کری کے اتصال کے مقام پر رہتی ہیں۔ درمیانی، ان غد کی طرف جاتا ہے، جو ایسا ٹیکس پر رہتی ہیں، اور ان غد کی طرف جو زیرین وینا کیو کی انتہا کے گرد پائی جاتی ہیں، پچھلا، ان لطف گلینڈز کی طرف جاتا ہے جو اسے آرٹا پر اس مقام میں محیط ہوتی ہیں جہاں یہ رگ جو صدر سے برآمد ہوتی ہے۔ بطنی سطح کا ضغیرہ باریک رگوں سے بنا ہے، اور جگر کی لیفٹ ٹکس سے اور ڈایا فرام کے محیط کے پاس سب پری ٹونیل (subperitoneal) بافت کی رگوں سے تو اصل پیدا کرتا ہے، اس ضغیرہ سے دائیں نصف کی ایفرنٹس (efferents) کچھ تو لطف گلینڈز کی اس گردہ میں ختم ہوتی ہیں جو ہم جانب زیرین فرینک شریان کے تنہ پر ہوتا ہے، اور کچھ رگیں دائیں جانب اے آرٹک لطف گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔ اس ضغیرہ کے بائیں نصف کی ایفرنٹس (efferents) پری اے آرٹک اور جانبی اے آرٹک لطف غد کی طرف، اور ان لطف غد کی طرف جاتی ہیں جو مری کے آخری حصہ پر واقع ہیں۔

795

(۲) احشاء صدر کی لیفٹ ٹک رگیں قلب (heart) اور

گرد قلبہ (pericardium) بھی پیلورائے (lungs) اور پیلورائے (pleura) متعلقہ (thymus) اور ایسا ٹیکس (oesophagus) کی لیفٹ ٹک رگوں پر مشتمل ہیں۔

قلب کی لیفٹ ٹک رگیں دو ضغیروں پر مشتمل ہیں: (الف) عمقی ٹیک انڈوکارڈیم (endocardium) کے پیچھے، اور (ب) اوپری، بوسرل پری کارڈیم سے متصل۔ عمقی ضغیرہ اوپری ضغیرہ میں کھلتا ہے، جسکی ایفرنٹس (efferents) بائیں اور دائیں جامع (collecting) تنے بناتی ہیں، بائیں تنے تعداد میں دو یا تین ہیں، جو اگلی طولانی سلکس میں جڑتے ہیں، اور اثنا، راہ میں دونوں ونٹری کلز کی رگیں قبول کرتے ہیں، جب یہ کارڈونری سلکس پر پہنچتے ہیں تو قلب کی ڈایا فرنگ سے ٹک سطح سے ایک بڑے تنے کے ذریعہ مل جاتے ہیں، اور پھر باہم متحد ہو کر

ایک مفرد رگ بناتے ہیں جو پلوئری شریان اور بائیں اٹریئم (atrium) کے امین پتر سے گزر کر ٹریکیو براکیئل (tracheobronchial) لف گلینڈز میں سے کسی ایک میں تمام ہوتی ہے۔ دایاں تنہ دایاں اٹریئم سے اور دایاں وٹریکیل کے دائیں کنارے اور اس کی ڈایا فریک سے ٹاک سطح سے آخر ٹریز قبول کرتا ہے۔ یہ پھیلنے والی سلکس میں جڑ ہوتا ہے، پھر کاروئری سلکس میں سامنے کی طرف رخ کرتا ہے، اور پلوئری شریان کے پیچھے گزر کر ٹریکیو براکیئل لف گلینڈز میں سے کسی ایک میں تمام ہوتا ہے۔

**پھیپھڑے کی لٹھے ٹاک رگیں** دو ضغیروں سے شروع ہوتی ہیں ایک اوپری اور ایک عمقی اوپری ضغیرہ پلوئری پلیوراکے نیچے رہتا ہے، اور عمقی ضغیرہ پلوئری عروق کی شاخوں اور برانکائی کے شعبوں کے ساتھ جلتا ہے۔ یہ عمقی ضغیرہ بڑے برانکائی کے مقام میں دو جالیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ ایک سب میوکس (submucous) میوکس ممبرین کے نیچے، اور ایک پیری براکیئل برانکائی کی دیوار سے باہر کی طرف۔ جھوٹی برانکائی میں محض ایک ضغیرہ ہوتا ہے، جو براکی اوئرز (bronchioles) ٹاک بڑھتا ہے، لیکن جو فیروں (alveoli) ٹاک پہنچتے نہیں پاتا، جنکی دیواروں میں لٹھے ٹاک عروق کا کوئی نشان نہیں ملتا ہے، اوپری ایفرنٹز (efferents) پھیپھڑوں کے کناروں اور ان کے شگافوں کے حاشیوں کے گرد گزرتی ہیں۔ اور ان بعض لف غد میں تمام ہونے کیلئے مڑتی ہیں جو ناچھ کے پاس واقع ہیں۔ عمقی ایفرنٹز پلوئری عروق اور برانکائی کے ساتھ ناچھ کی طرف رخ کرتی ہیں، اور ٹریکیو براکیئل لف گلینڈز (tracheobronchial lymph glands) میں تمام ہوتی ہیں؛ پھیپھڑے کی اوپری اور عمقی لٹھے ٹاک کے درمیان، باستثناء ان کے جو ناچھ کے حصے میں واقع ہیں، خفیف سا تو اسل ہوتا ہے، باکمی بھی نہیں ہوتا۔

**پلیوراک کی لٹھے ٹاک رگیں** دو جماعت پر مشتمل ہیں۔ ایک اس مصلی کے وسرل (visceral) حصہ میں اور دوسری اسکے پیرا مائل (parietal) حصہ میں؛ وسرل پلیوراک کی رگیں پھیپھڑے کی اوپری ایفرنٹز میں اپنی لف ڈالتی ہیں

اور پیرائلل پیورا کی رگوں کے تمام ہونے کے تین طریقے ہیں، یعنی: (الف) کاسٹل حصہ کی رگیں اسٹرکائٹس لیزا نثرانی کی لفٹ ٹاکس سے مل کر اسٹرنل لفٹ غدد تک پہنچتی ہیں؛ (ب) ڈایا فریگ مے تک حصہ کی رگیں ڈایا فرام کی ایفر ٹرسے ملکر (ج) میڈیا سٹائنل حصہ کی رگیں پچھلی میڈیا سٹائنل لفٹ گلینڈز میں ختم ہوتی ہیں۔

تھامیس کی لفٹ ٹاک رگیں۔ اگلی میڈیا سٹائنل (mediastinal)

ٹریکیوبرونکیل (tracheobronchial) اور اسٹرنل (sternal) لفٹ گلینڈز میں تمام ہوتی ہیں۔

ایسا فیکس کی لفٹ ٹاک رگیں اسکے گرد ایک ضغیرہ بناتی ہیں، اور اس ضغیرہ کی جامع (collecting) عروق پچھلی میڈیا سٹائنل لفٹ گلینڈز میں گرتی ہیں،



آخر کے درج شدہ تاریخ پر یہ کتاب منسوخ  
لی گئی تھی مگر وہ مدت سے زیادہ رکھنے کی  
صورت میں ایک آنے یومیہ دیرانہ لیا جائیگا۔

---











